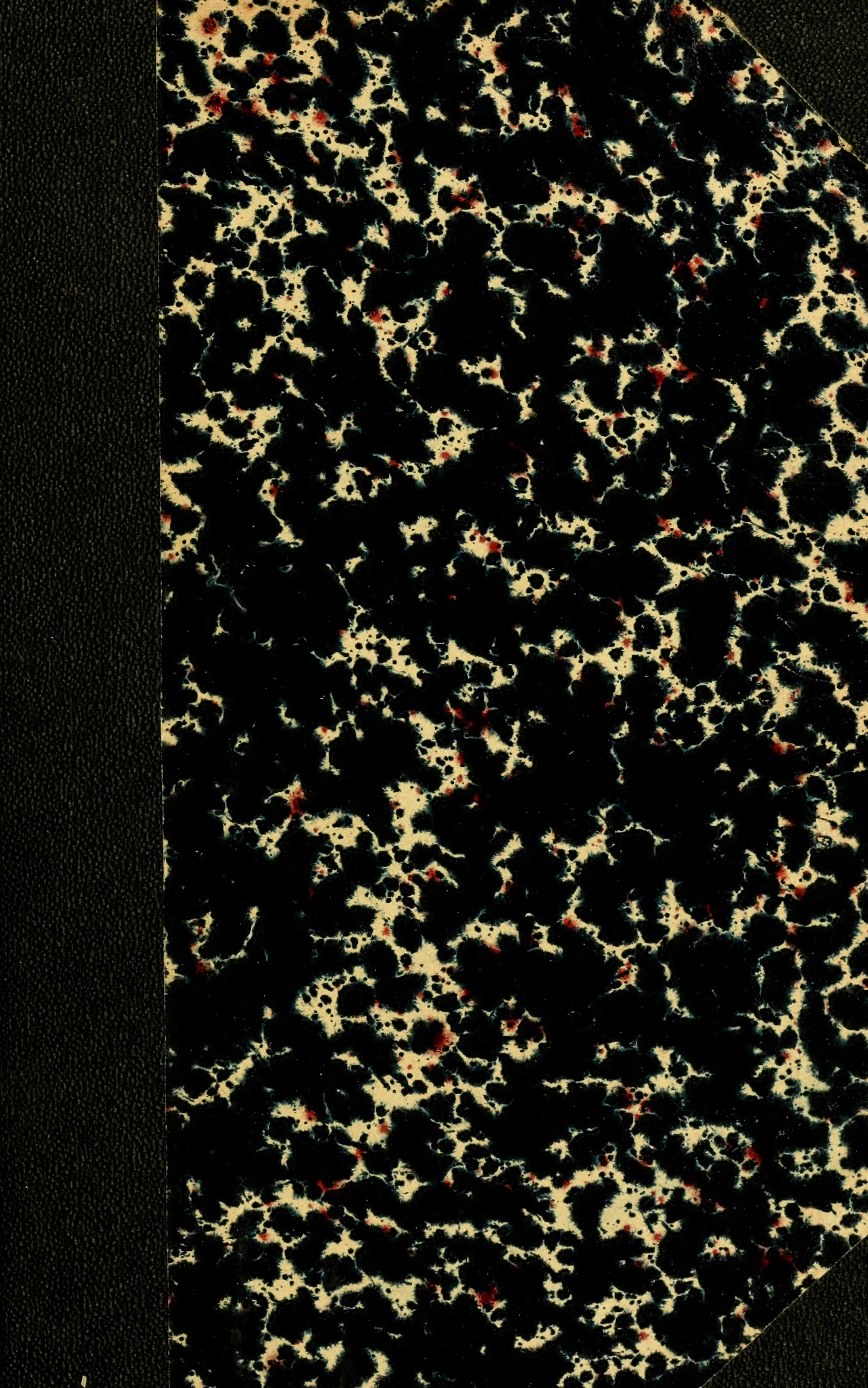






BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889.



CRACOVIE

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ

1889

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków 1889. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

Table des matières

Classe de philologie. — Classe d'histoire et de philosophie

Anciens monuments du droit polonais, IX vol. Documents pour servir à l'histoire du droit germanique en Pologne. XXXIV.
Volumina Legum. Tom. IX. (Diètes des années 1782—1792). XXII.
L. Dargun. Analyse de l'ouvrage de Groicki sur l'organisation des cours de justice municipales selon le droit de Magdebourg. LIV.
M. Bobrzyński. Le monopole de boissons alcooliques dans l'ancienne Pologne. XIII.
F. Zoll. Sur les principes du droit romain par rapport à la succession ab-intestat, comparés à ceux des législations contemporaines. XLVI.

J. Milewski. Sur les conférences monétaires internationales. LXIII.
F. Czerny. La Géographie du commerce. LXII.

Classe des Sciences mathémathiques et naturelles

J. Puzyna. Sur un théorème de M. Folie. XLI.
S. Dickstein. Sur la méthode téléologique de Hoene-Wroński pour résoudre les équations algébriques. XLVII. 2.
F. Mertens. Sur quelques intégrales définies. XLVII. 4.
J. Kowalczyk. Sur les méthodes servant à déterminer les voies des corps célestes. XXVII.

J. N. Franke. Mécanique théorétique. XVII.
K. Olearski. Sur l'élasticité des alliages de zinc et de cuivre. XVIII.
W. Gosiewski. Théorie des phénomènes de M. Weyher. XLVII. 3.
L. Birkenmajer. Sur l'équilibre hydrodynamique d'un liquide incompressible. XLVII. 5.
W. Gosiewski. Sur le système mécanique le plus probable. LI.
D. Wierzbicki. Observations magnétiques faites aux monts Tatra en 1888 et à Wieliczka en 1889. LVIII.
W. Gosiewski. Sur la pression cinétique dans un fluide homogène et incompressible. LXXIV.
J. Zakrzewski. Sur la dilatation de quelques solides à de basses températures. LXXIX.

Ch. Olszewski. Sur l'éthane et le propane liquides. IX.
Ch. Krzyżanowski. Sur la liquéfaction et la solidification de l'hydrogène daas les expériences de M. Pictet. XI.
Z. Bankiewicz. Sur les produits de réduction de la meta-nitro-para-acettoluidine par le sulfhydrate d'ammoniaque. XXXVII.
St. Kostanecki. Recherches sur quelques colorants dérivés de la résorcine. XLVII. 6—8.
St. Niementowski et Różański. Sur l'acide o-nitro-p-toluique. XLVII. 9.
St. Niementowski. Sur quelques dérivés de la toluchinazoline et de l'acide m-homo-anthranilique. XLVII. 10.
St. Alberti. Action de l'anhydride phtalique sur l'hydrazobenzol. XLVII. 11.
B. Pawlewski. Action de l'acide chlorosulfonique sur le phénylosulfocyanate d'allyle. LXVII.
B. Pawlewski. De l'acide orto-tolyl-β-imidobutyrique. LXVIII.
M. Seńkowski. Sur le triméthylphénylméthane et ses dérivés. LXXX.

A. Rehman. Le bassin du San inférieur. LXXVIII.
. Kreutz. Sur les granits wolhyniens contenant de la tourmaline ou des grenats. VIII.
W. Szajnocha. Sur les couches siluriennes de la Podolie autrichienne. XLVIII.
W. Szajnocha. Sur le contact du porphyre avec le calcaire carbonifère dans les environs de Dubie. LXXXI.
W. Szajnocha. Sur l'élan fossile (femelle) trouvé dans une grotte près de Jaszczurówka. LXXXII.
J. Siemiradzki. Faune de l'étage jurassique moyen de Popielany.
I. Mollusques céphalopodes. LXVI.
II. Mollusques gastropodes, scaphopodes, bivalves, brachiopodes; Annélides. LXXVI.

E. Godlewski. Sur la périodicité dans l'intensité de croissance. LV.
A. Prażmowski. Sur les tubercules radicaux du pois et leur rôle biologique. LVII.
K. Miczyński. Action des gelées sur les tissus du poirier. LXIX.
Beck et Szyszyłowicz. Plantae a Dr. Ign. Szyszyłowicz in itinere per Cernagoram et in Albania adjacenti anno 1886 lectae. XLVII. 1.
M. Raciborski. Desmidiacées nouvelles. XXXIX.
— Études sur les espèces du genre Pediastrum. XL.
E. Janczewski. Les hybrides du genre Anemone. LVI.
J. Oleskow. Structure et végétation des scions du poirier. LXXV.
B. Kotula. Sur l'extension en altitude des plantes vasculaires dans les monts Tatra. XLIX.

A. Jaworowski. Sur la formation des petites colonies de l'Actinophrys sol par division incomplète. XXXVIII.
L. Horbatowski. Développement des spermatozoïdes du Lacerta viridis. LIX.

A. Mars. Coupe du cadavre gelé d'une personne morte pendant l'accouchement par suite de la rupture de la matrice. L.
G. Piotrowski. Sur l'irritabilité et la conductibilité de l'état actif dans les nerfs et les muscles, 2 partie. XXVIII.
M. Sawicki. De l'influence des agents physiques et chimiques sur les phénomènes électriques des nerfs. XXIX.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. LE COMTE ALFRED POTOCKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 1 — Jänner 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 1 — Janvier 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 18 Januar 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thäthigkeit der Commissionen.

Die kunsthistorische Commission hat in den Sitzungen vom 6 December 1888 und 10 Januar 1889 die Mittheilungen der Herren Prof. Łuszczkiewicz, Prof. M. Sokołowski, L. Lepszy, Gf. Przeździecki, A. Römer[1]) zur Kenntniss genommen. — Vom Herrn L. Lepszy wurden zwei Abhandlungen vorgelegt: 1° *Ueber Stanislaus Stwosz und Marstella*, zwei Krakauer Goldschmiede aus dem XV und XVI Jahrhundert, 2° *Ueber die französischen Emailleurs*, die in Krakau seit dem XVI Jahrhundert ihre Werkstätten besassen. Ueber Antrag des Prof. M. Sokołowski wurde beschlossen, die Publication einer Sammlung von polnischen Grabdenkmälern, als Material zur Geschichte der Baukunst, namentlich aus der Zeit der Renaissance, zu eröffnen.

Der Secretär legt den Bericht des Dr. J. Kallenbach über seine Forschungen in den Archiven und Bibliotheken von Köln, Paris und London vor.[2])

Prof. Dr. Malinowski überreicht seine Abhandlung: *Untersuchungen zur Lexicographie einiger polnischen Mundarten.*[3])

Der Secretär legt ein von Dr. F. Koneczny eingereichtes *Verzeichniss der aus dem Polnischen in's Mährische entlehnten Wörter* aus der Gegend von Frenstadt bei Radhošt.

1) Siehe Résumés I. 2) ibd. II. 3) ibd. III.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 18 janvier 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales:

La Commission de l'Histoire de l'art, dans ses séances du 6 décembre 1888 et du 10 janvier 1889, s'est occupée des communications qui lui ont été faites par M. M. L. Lepszy, M. Sokołowski, L. Łuszczkiewicz, le comte Przezdziecki et A. Römer.[1]) M. Lepszy a présenté à la Commission ses deux études: 1° *sur Stanislas Stwosz et Marstella*, orfèvres de Cracovie aux XVe et XVIe siècles. 2° *sur les émailleurs français*, établis et travaillant à Cracovie depuis le XVIe siècle. Sur la proposition de M. M. Sokołowski la Commission a décidé de procéder à la publication d'un recueil de monuments funéraires en Pologne, pour servir à l'histoire de l'architecture, particulièrement à l'époque de la Renaissance.

Le Secrétaire présente le rapport de M. J. Kallenbach sur les recherches qu'il a faites dans les archives et les bibliothèques de Paris, de Londres et de Cologne.[2])

M. L. Malinowski donne lecture de son mémoire intitulé: *Recherches sur la lexicographie de quelques patois polonais.*[3])

Le Secrétaire présente la communication de M. F. Koneczny contenant un *Recueil de mots patois moraves*, *empruntés au polonais*, en usage dans les environs de Freustadt (près de Radhošt).

1) Voir aux Résumés I. 2) ib. II. 3) ib. III.

Es wird beschlossen, die von Prof. Dr. B. Dybowski aus Lemberg zur Aufnahme in die Schriften der Akademie bestimmten *Wörtersammlungen in einigen ostsibirischen Dialecten* (kamtschadalisch, aleutisch, kurilisch und koriatisch) mit Dank anzunehmen.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 28 Januar 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Zoll

Der Secretär legt folgende neu erschienene Schriften der Akademie vor:

Dr. Fr. Piekosiński, »O dynastycznem szlachty polskiej pochodzeniu« *(Ueber die dynastische Herkunft des polnischen Adels*, Krakau 1888, 8-o 292 S., 20 Tafeln.) [1])

Dr. Alfr. Blumenstok, »Opieka papieska w wiekach średnich« *(Ueber die päpstlichen Schutzbriefe im Mittelalter)* Krakau, 1889. 8-o 157 S. aus den Sitzungsberichten, Bd. XXIV. S. 1—157. [2])

»Starodawne prawa polskiego pomniki« *(Polnische Rechtsdenkmäler)* X Band, I. Heft: Libri formularum saeculi XV. ed. Boleslaus Ulanowski, Cracoviae MDCCCLXXXVIII, 4-o XVI, 125 S. [3])

Der Secretär berichtet über die Thäthigkeit der Commissionen:

Die juridische Commission beschloss in der Sitzung vom 22 December 1888, in der Fortsetzung des X Bandes der *Polnischen Rechtsdenkmäler* die Gerichtsbücher einiger Dorfgemeinden, und zwar der Gemeinde Kęborska Wola (seit 1457), Maszkienicze (seit 1482) und Kaszyna (seit dem Anfange des XVI Jh.) herauszugeben.

Die historische Commission nahm in der Sitzung von 31. December 1888 den von Dr. L. Finkel, Privatdocenten an der Lemberger Universität entworfenen Plan der *Bibliographie der Polnischen Geschichte*

1) Siehe Résumés IV. 2) ibd. V. 3) ibd. VI.

On décide la publication d'un *Recueil de mots*, appartenant à différents dialectes de la Sibérie orientale (*kamtchadale, aléoute, kourile, koriate)* communiqué par M. L. Dybowski, professeur à l'Université de Léopol.



Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 28 janvier 1889

Présidence de M. Zoll

Le Secrétaire présente les dernières publications de l'Académie, savoir:

M. F. Piekosiński: »O dynastycznem szlachty polskiej pochodzeniu« *(De l'origine dynastique de la noblesse polonaise).*—Cracovie 1889. in 8-o, 292 p., 20 planches.[1])

M. A. Blumenstock; »Opieka papieska w wiekach średnich« *(La protection papale au moyen-âge).* Cracovie 1889. in 8-o 157 p., extrait des Comptes-rendus XXIV vol., p. 1—157.[2])

»Starodawne prawa polskiego pomniki« *(Anciens monuments du droit polonais).* X-e volume, 1-re partie. Libri formularum saeculi XV. ed. Boleslaus Ulanowski. Cracovie 1888, in 4-o, XVI, 125 p.[3])

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission des Sciences juridiques a décidé, dans sa séance du 22 décembre 1888, la continuation du X[e] vol. des *Anciens monuments du droit polonais,* où seront publiés les documents relatifs à l'histoire de la juridiction communale des villages en Pologne, extraits des registres de justice des villages Kęborska Wola (depuis 1457), Maszkienicze (depuis 1482), Kaszyna (depuis le commencement du XVI[e] siècle.)

La Commission d'histoire, dans sa séance du 30 décembre 1888, a adopté le projet d'une *Bibliographie de l'Histoire de Pologne,* présenté par M. L. Finkel, agrégé à l'Université de Léopol. Cette Biblio-

1) Voir aux Résumés IV. 2) ib. V. 3) ib. VI.

an. Dieselbe wird sich von den Hilfswerken von Dahlmann-Waitz und G. Monod hauptsächlich durch die Aufnahme von Abhandlungen, die in Zeitschriften und Sammelwerken zerstreut sind, unterscheiden. In derselben Sitzung wurde über Antrag des Prof. Bobrzyński eine Quellenpublication, auf die Geschichte der Landwirtschaft in Polen bezüglich, beschlossen; das Executivcomité wurde beauftragt, das Programm dieser Publication auszuarbeiten und die Mitarbeiter für dieselbe zu gewinnen. Die historische Commission hat die durch die Vermittelung des Herrn Sigismund Cieszkowski gesammelten Analecte zur polnischen Geschichte des XVI Jh. aus dem Archiv von Modena mit Dank angenommen und dieselben in ihre Sammlungen einzuverleiben beschlossen.

Prof. Dr. A. Lewicki liest seine Abhandlung: *Ueber das Privileg von Brześć aus dem Jahre 1425.* [1])

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 21 Januar 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Prof. Kreutz legt seine Abhandlung: *Ueber Turmalin- und Granat- führende Granite Wolhyniens* vor [2]).

Prof. Olszewski legt seine Abhandlung: *Ueber die Eigenschaften des Ethan's und Propan's im flüssigen Zustande* vor [3]).

Prof. Olszewski macht eine vorlaüfige Mittheilung über seinen verbesserten, zur Verflüssigung und Erstarrung der sogenannten permanenten Gase, zugleich auch zur ihren spectroskopischen Untersuchung dienenden *Apparat.* [4])

Prof. Olszewski berichtet über die Abhandlung von Dr. K. Krzyżanowski: *Ueber die Verflüssigung und Erstarrung des Wasserstoffs in den Versuchen von Pictet* [5]).

Hierauf wurde die Veröffentlichung der vorgelegten Abhandlungen in den Schriften der Akademie beschlossen.

1) Siehe Résumés VII. 2) ibd. VIII. 3) ibd. IX. 4) ibd. X. 5) ibd. XI.

graphie comprendra également les travaux historiques dispersés dans les recueils périodiques, et c'est là ce qui la distinguera des manuels bibliographiques de M. M. Dahlmann-Waitz et G. Monod. En outre la Commission a décidé d'entreprendre la publication des documents pour servir à l'histoire de l'économie rurale en Pologne. Le comité exécutif est chargé d'en élaborer le programme et de trouver des collaborateurs pour cet ouvrage. La Commission a accepté ensuite la proposition de M. Sigismond Cieszkowski qui s'est offert à enrichir ses collections de documents relatifs à l'histoire de Pologne au XVIe siecle, et provenant des archives de Modène.

M. A. Lewicki donne lecture de son étude: *Sur le privilége du roi Ladislas Jagellon, accordé à Brześć en 1425.* [1])

Classe des sciences mathématiques et naturelles

Séance du 21 janvier 1889

Présidence de M. L. Teichmann

M. Kreutz présente son mémoire: *Sur les granits wolhyniens contenant de la tourmaline ou des grenats* [2])

M. Olszewski présente sa note: *Sur l'éthane et le propane liquides* [3]).

M. Olszewski fait une communication préliminaire sur son *appareil perfectionné* pour liquéfier et solidifier les gaz permanents et pour étudier leur spectre [4]).

M. Olszewski, rapporteur, présente la note de M. Ch. Krzyżanowski: *Sur la liquéfaction et la solidification de l'hydrogène dans les expériences de M. Pictet.* [5])

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote la publication des mémoires communiqués dans la présente séance.

1) Voir aux Résumés VII. 2) ib. VIII. 3) ib. IX. 4) ib X. 5) ib. XI.

Résumés

I

Communications faites à la Commission de l'Histoire de l'Art (décembre 1888 — janvier 1889).

M. le comte C. Przeździecki a communiqué, d'après les recherches qu'il a faites dans les collections de manuscrits de la famille Wodzicki, des détails inconnus jusqu'à ce jour, sur la vie et les travaux d'Altomonte, peintre à la cour du roi Jean III. ainsi qu'un autographe de cet artiste.

M. M. Sokołowski a communiqué un document des archives qu'il tient de M. Windakiewicz, sur Jean de Monte, peintre vénitien, auquel Sigismond-Auguste, en 1557, à Vilna, accorde un sauf-conduit pour retourner en Italie.

M. Alfred Römer a communiqué une notice détaillée, avec dessin à l'appui, sur une chasuble qui se trouve dans l'ancienne église des Franciscains à Pińsk et de deux dalmatiques dont les riches broderies d'or et de soie en relief, par leur composition et leur style, permettent de supposer le dessin d'un grand maître de la première moitié du XVI[e] siècle. Elles représentent tout une phalange de figures de saints. Sur le devant de la chasuble se trouve un Christ en croix et au bas de cette croix, une femme agenouillée, dans un riche costume de l'époque. Selon toute probabilité ces objets ont dû être offerts par la reine Bone qui, quelques années avant son départ de la Pologne, possédait la Starostie de Pińsk et accorda même plusieurs privilèges à l'église ci-dessus mentionnée. La date 1639, brodée sur cette chasuble, est postérieure et se rapporte

certainement à l'époque où on la restaura, en changeant les côtés des parements.

M. Römer a également communiqué une liste des tableaux les plus remarquables de la Galerie du comte Etienne Potocki, de sa propriété de Roś, gouvernement de Grodno. Ces tableaux doivent provenir de Białystok. Entr'autres on y trouve les portraits de Jean Clément Branicki, dans sa jeunesse, par Hyacinthe Rigaud, de Pierre Potocki, staroste de Szczerzec par Groff, de Louis XV et de Marie Leszczyńska par Charles Vanloo, de Wladimir Potocki par M[me] Vigée-Lebrun, deux portraits de Mierewelt et quelques autres portraits curieux, ainsi qu'un St. Jérôme peint sur bois (XVI[e] siècle), rappelant beaucoup les oeuvres de Hans Dürer.

M. L. Łuszczkiewicz fait remarquer, combien de lumière peut jeter l'étude des monuments de l'art sur certains points historiques douteux. C'est ainsi que la récente découverte de certains vestiges de l'architecture romane dans l'église de l'ancien monastère des Cîteaux près de Hebdów, cité dans les vieux écrits sous le nom „de Brzesko", ne laisse plus aucun doute sur la situation géographique de ce cloître. Dans les deux localités voisines portant le nom de Brzesko, (le vieux Brzesko village, le nouveau Brzesko, bourg) on ne rencontre aucune trace d'une architecture ancienne de ce genre, aussi peut-on supposer selon toute probabilité, que Hebdów se trouve aujourd'hui sur l'emplacement de l'ancien cloître, dit „de Brzesko". Cette hypothèse met fin aux différentes contradictions que l'on rencontre jusqu'à présent dans les documents.

M. M. Sokołowski a donné d'après les renseignements qui lui sont fournis par les lettres de M. Kallenbach, séjournant à Londres en ce moment, des détails précis sur le livre d'heures du roi Sigismond I. Ce livre se trouve au British-Museum; c'est un manuscrit latin de grandeur in 4° min. ayant 203 feuillets de parchemin dont les lettres et les enluminures sont d'une rare beauté. Il contient trois grandes miniatures parmi lesquelles se trouve le portrait du roi. Les petites miniatures sont en plus grand nombre; il porte la date

1524. — Le Musée a acheté ce livre d'heures au prince de Sussex en 1844 pour la somme de 74 livres sterling.

En terminant, M. Sokołowski donne pour la prochaine livraison des Comptes-rendus de la Commission, la description du trousseau nuptial de la reine Catherine d'Autriche, troisième femme de Sigismond-Auguste.

II

Rapport de M. J. Kallenbach sur ses recherches dans les archives et bibliothèques de Paris, Londres et Cologne.

1°. Pendant son séjour à Cologne, M. Kallenbach a relevé sur les registres matriculaires d'inscription de l'Université de cette ville, les noms des Polonais qui l'ont fréquentée. Ces matériaux ont été renvoyés à la Commission historique littéraire de l'Académie.

2°. A Paris, M. Kallenbach a examiné dans tous les détails le brouillon de la 3e partie des Dziady (Les Mânes) d'Adam Mickiewicz, propriété du fils du poète, M. Ladislas Mickiewicz, et a établi la comparaison de ce texte primitif avec la dernière rédaction du poème terminé à Paris. L'étude du brouillon a démontré comment ce poème a pris naissance et quelle a été sa forme primitive la plus concise. Ce travail permet de distinguer les parties fondamentales du poème d'avec celles qui ne doivent être considérées que comme un développement de l'idée première. M. Kallenbach promet d'envoyer à l'Académie le résultat de ses recherches.

3°. A Londres, M. Kallenbach a pris copie au British-Museum, d'une collection de lettres de Jean Zamoyski et de Simon Simonowicz, adressées à Isaac Causabon et à Jean Douza. Ces lettres font preuve des liens étroits qui rattachaient la Renaissance en Pologne à celle de l'Occident, ainsi que d'un vif mouvement intellectuel dans ce pays au commencement du XVIIe siècle. Ces lettres, ainsi que celles de Jacques Sobieski et de Jean Stanislas Sapicha, à ce même Causabon (leur précepteur à Paris), permettent d'établir une

comparaison instructive entre l'enseignement supérieur en Pologne et celui de la France et de l'Occident en général.

4°. Au British-Museum, (à la Section: „Diaries") M. Kallenbach a découvert un manuscrit en latin et en polonais à tour de rôle, renfermant, au milieu de différentes notes ayant rapport au droit, des poésies fugitives, un fragment de drame polonais, et enfin de très-curieux mémoires d'un bourgeois de Zamość, Jean Golli (Gollius), d'origine allemande. Dans ses mémoires rédigés en polonais, Golli donne une courte mention biographique sur lui-même, il raconte sa jeunesse, son séjour à Leipsick, son retour à Zamość, son voyage à Léopol, etc. etc. — Ces mémoires donnent un aperçu de la moyenne de l'éducation d'un bourgeois au XVIIe siècle. Golli, apparemment pauvre, sait cependant le latin. On voit qu'il a beaucoup lu, mais sans choix. De tous les extraits qu'il cite on pourrait composer un catalogue important des livres qu'on lisait alors en Pologne. M. Kallenbach a pris copie de ces mémoires ainsi que des autres passages les plus importants de ce manuscrit.

5°. Dans les manuscrits d'Harley, au British-Museum, se trouve la relation des voyages de Fines'Morison en Danemarck, Allemagne, Pologne, Autriche et Italie. Les passages qui concernent la Pologne (1598) sont importants, au point de vue des observations d'un Anglais qui, en homme pratique, observe et étudie les moeurs, les divertissements, les travaux et l'état économique de la Pologne.

III

L. Malinowski. „O pochodzeniu niektórych wyrazów ludowych." *(Untersuchungen zur Lexicographie einiger polnischen Mundarten.)*

Der Abhandlung wird eine Uebersicht der veröffentlichten und handschriftlichen Sammlungen, welche der Verf. benutzt hat, vorangeschickt. Es folgt die Erklärung der volksthümlichen polnischen Ausdrücke nach folgenden Cathegorien:

1) Wörter, die im jetzigen Hochpolnisch nicht mehr gebraucht werden, welche sich aber in älterer Sprache oder in anderen Slavinen vorfinden.

2) Lehnwörter, und zwar: *a)* aus den benachbarten slavischen Idiomen; *b)* aus dem Magyarischen; *c)* aus dem Deutschen und anderen westeuropaeischen Sprachen.

IV

Fr. Piekosiński. „O dynastycznem szlachty polskiej pochodzeniu". *(Ueber den dynastischen Ursprung des polnischen Adels).* Kraków, 1888, 8° 292 S., 20 tabl.

Anknüpfend an zwei frühere, in den Jahren 1881 und 1883 erschienene Abhandlungen, in welchen Dr. Piekosiński die Gründung des polnischen Staates als Ergebniss des feindlichen Eindringens eines ursprünglich am rechten Elbeufer angesiedelten lechitischen Stammes, in die am rechten Oderufer, zwischen der Oder, Netze und Warte gelegenen Gegenden aufgefasst hatte, sucht der Verfasser den Ursprung des polnischen Adels zu ergründen.

Die älteste Verfassung der slavischen Stämme war patriarchalisch. Sie kannten keine Fürsten: die Ältesten in den Geschlechtern, die Starosten auch Supane genannt, leiteten und besorgten sämmtliche Angelegenheiten. Mit der Zeit erst taucht bei ihnen die Fürstenwürde und dies zuerst bei denjenigen Stämmen auf, welche am meisten gegen Westen und Süden vorgeschoben, am frühesten den feindseligen Angriffen ihrer Nachbarn ausgesetzt waren. Die Fürstenwürde trägt bei ihnen Anfangs fast ausschliesslich den Charakter der Feldherrnwürde an sich; demgemäss heisst auch der fürst wojewoda, Herzog. Die Erbfolge stützt sich besonders bei den lechitischen Fürstendynastien auf das Princip des Seniorates. Der älteste Sohn besteigt den väterlichen Fürstenstuhl und übernimmt zugleich die oberste Feldherrnwürde. Seinen jungeren Brüdern steht auch der Charakter der Feldherrn zu, nur sind sie dem Senior untergeben. Jeder von ihnen hat sein eigenes Banner, versehen mit einem besonderen Bannerzeichen *(signum militare)*,

nnter dem er die Hufen der Krieger in den Krieg führt. Die Nachkommen dieser jüngeren Dynasten bilden Nebenlinien, aus denen sich mit der Zeit der Adel entwickelt.

Der polnische Adel ist lange, bevor noch abendländische Wappen in Polen bekannt wurden, im Besitze von erblichen Zeichen gewesen, deren er sich, auf Siegeln und Münzen[1]) bediente. Diese Zeichen, welche auf den ersten Anblick ganz unverständliche Linienfiguren darstellen, mit der Zeit an Stelle der Wappen angenommen werden, und der polnischen Heraldik ein besonderes, dieselbe von sämmtlichen anderen europäischen Heraldiken unterscheidendes Merkmal verleihen, sind einstige Bannerzeichen *(signa militaria)* und wurden den nordischen Runen entlehnt.

Bei genauer Prüfung dieser Zeichen zeigt es sich, dass unter denselben sowohl Runen des älteren Futhorks, sowie auch die des jüngeren vertreten sind. Dieser Umstand deutet darauf hin, dass diese Runenzeichen gegen Ende des achten Jahrhunderts nach Polen eingeführt wurden, denn später kamen die Runen des älteren Futhorks gänzlich ausser Gebrauch und früher waren die jüngsten Runen des jüngeren Futhorks noch nicht bekannt. Demzufolge ist auch das Eingangs erwähnte feindliche Eindringen eines ursprünglich an der Elbe angesiedelten lechitischen Stammes in die am rechten Oderufer gelegenen Gebiete auf das Ende des achten Jahrhunderts zu setzen. Die Runen, deren sich die Dynasten jenes Stammes als ihrer Bannerzeichen bedienten, gestatten uns auch den ursprünglichen Wohnsitz dieses Stammes genauer anzugeben. Derselbe musste sich nämlich in unmittelbarer Nähe der dänischen Normannen befinden. Unwillkührlich drängen sich ins Gedächtniss die Worte Helmolds, mit denen er der einstigen Tüchtigkeit des Stammes der Wagrer und deren Fürsten gedenkt, des späteren rapiden Verfalls desselben und der durch die Holsaten, Sturmaren und Ditmarsen erfolgten Besetzung des zwi-

[1]) Die Münze des Setech, *comes palatinus* des Herzog Vladislaus Herman, aus dem Ende des XI Jahrhunderts, trägt schon ein solches Zeichen.

schen der Mündung der Elbe und der Eider gelegenen, ursprüglich den lechitischen Slaven gehörigen und von denselben gegen das Ende des achten Jahrhunderts verlassenen Gebietes. Dieses Gebiet ist nach der Ansicht des Verfassers die Wiege desjenigen lechitischen Stammes, welcher eben um dieselbe Zeit d. i. gegen das Ende des achten Jahrhunderts am rechten Oderufer das polnische Reich gegründet hat. Der grosse Unternehmungsgeist war diesem Stamme nach Helmold eigen, er hat sich ihn wahrscheinlich so wie die Runen, die seine Herzöge auf ihren Bannern trugen, von den dänischen Normannen angeeignet.

Dem Principe des Seniorats gemäss fiel nur dem ältesten Sohne d. i. dem Senior das väterliche Bannerzeichen zu; da aber auch die jüngeren Söhne zufolge ihrer herzoglichen Abstammung das Recht auf die Feldherrnwürde und auf ihr eigenes Banner besassen, so nahmen dieselben für sich besondere Bannerzeichen, denen aber eigentlich das väterliche Bannerzeichen, nur in einer etwas abgeänderten Form zu Grunde lag. Dadurch haben sich mit der Zeit von jedem Stammzeichen mehr oder weniger zahlreiche Nebenformen gebildet; und so ist es erklärlich, dass die polnische Heraldik mehrere Hundert solcher Wappen aufweist, welche sich auf nordische Runen zurückführen lassen.

Auf Grund der Stammbannerzeichen hat der Vesfasser den polnischen Adel in 20 Dynastien eingetheilt, welche unter einander in Blutsverwandtschaft stehen. Sie stammen nemlich sämmtlich von einer gemeinsamen Fürstendynastie, von der auch die obotritischen, rügischen und pommerschen, nicht minder die zwei polnischen Fürstenhäuser der Popieliden und Piasten herrühren. Bei dieser Dynastie kommt in der älteren Zeit der Name Drag (Drache, Greif) öfters vor, so bei den Fürsten Drag und Dragowit, Cedrag und Zelidrag, Mizidrag und Anadrag, und als die abendländischen Wappen in Gebrauch kommen, nehmen sowohl die obotritischen (meklemburgischen) als auch die rügischen und pommerschen Fürsten den Greif als ihr Wappen zum Zeichen der gemeinsamen Abstammung an.

Diese Dynastie bezeichnet der Verfasser mit dem Namen der Dragen oder Greifen. Der Urahne dieser Dynastie konnte ein Nachkomme des winidischen Königs Samo sein, der wie bekannt, viele Söhne hinterliess. Die bei Al-Bekri enthaltene Ueberlieferung könnte in der bezeichneten Weise gedeutet werden.

Das eminente Zeichen der Blutsverwandschaft, welche die alten polnischen Adelsfamilien mit einander verband, war die Form, in welcher der polnische Adel in Mittelalter erworben werden konnnte. Diese Form war die Adoption. Nur durch Adoption zu einem der alten Adelsgeschlechter konnte der polnische Adel erworben werden. Diese Form war noch im XVI Jahrhunderte vorherrschend, und das Jagellonische Herrscherhaus hat für diejenigen Adeligen, welche frisch in den Adelsstand erhoben aber von keinem der alten Adelsgeschlechter adoptirt wurden, ein besonderes Wappen, nemlich die Pogonia, eine Abart des eigenen Jagellonischen Wappens gebildet, um dieselben auf diese Weise gleichsam zum eigenen Geschlechte zu adoptiren.

V

A. Blumenstok. „Opieka papieska w wiekach średnich". *(La Protection papale au moyen-âge.)*

Les diplômes du Saint-Siége qui font mention de la protection papale, dépassent le nombre de 4,000. Ils commencent à être accordés à partir de la seconde moitié du IXe siécle, sous le pontificat de Jean XIII; ceux qui leur sont antérieurs sont d'une moindre importance. La protection papale a pris naissance dans les temps où le patronage jouait un rôle prépondérant, et surtout au moment où la protection royale perdait successivement de sa puissance, pour subir bientôt le sort de l'autorité monarchique qui courait vers une ruine certaine. La protection papale ne fut cependant pas unique, puisque plus tard on rencontre encore des lettres de protection délivrées par le monarque. Cette protection s'étendait aux personnes et aux instituts, principalement ecclésiastiques et surtout monastiques.

La formule des chartes protectrices ne diffère point de celle des chartes ordinaires, n'était-ce la mention de quelques mots se rapportant à la protection, (*tuicio*, *protectio*, *etc. etc.)*. Leur raison d'être, les diplômes l'indiquent dans une pétition adressée au pape, dans des cas antérieurs analogiques, ou bien on y voit allégués des sentiments de piété, ainsi que parfois certains actes juridiques. Les lettres protectrices renferment en outre beaucoup d'autres dispositions relatives aux instituts, pour lesquels elles étaient destinées, mais n'ayant pas de rapport nécessaire avec l'essence de la protection. Il n'existe pas d'analogie exacte entre les anciennes institutions et la protection du pape, qui diffère sous beaucoup de rapports de la protection royale, et cette différence, telle qu'elle apparaît dans les diplômes du Saint-Siége relève de la diversité des principes. C'est pourquoi l'on ne peut se rendre compte de la nature et de l'importance de cette protection qu'en étudiant la teneur des diplômes en question. Les droits qui reviennent au pape à cause de la protection, ainsi que la manière dont on explique son origine, nous font envisager la protection comme une propriété partagée, naissant de la recommandation faite aux mains du pape. Les églises et les monastères placés sous la protection, purent pourtant jouir d'une autonomie complète, les droits du pape étant restreints jusqu'à laisser aux protégés la disposition d'une certaine partie de leurs biens. C'est donc une association légale, à la tête de laquelle se trouve le pape, et qui a pour objet le maintien des droits de propriété de telle ou telle institution. En outre on trouve, surtout depuis la moitié du XI[e] siécle, beaucoup de lettres de protection ne reposant pas sur la recommandation, mais se fondant seulement sur un privilège du Pape. Ainsi les lettres protectrices peuvent être réparties en deux groupes.

Les diplômes du premier groupe assurent au pape l'acquisition d'une propriété partagée. Les protégés en profitent, car de cette façon personne ne pourra désormais devenir propriétaire de leurs biens.

L'importance pratique de cette propriété est très minime, c'est pour cette raison que les papes trouvent nécessaire de

la distinguer particulièrement. Les instituts disposent librement des revenus de leurs biens, ils jouissent même du droit de libre élection, le pape se réservant seulement le droit de confirmer l'élu et de lui accorder sa bénédiction. Le concordat de Worms fait mention de ce droit. Les menues redevances que paient très souvent les protégés, n'ont aucune importance réelle.

La protection ne porte aucun préjudice ni aux droits de personnes tierces, comme par exemple des „advocati", ni aux droits publics; elle n'entrave en rien les droits des évêques, surtout ceux qui résultent de „l'ordo". Les exemptions, autant qu'elles ont lieu, sont presque toujours le résultat de relations particulières, ou émanent directement de l'autorisation de l'évêque. La seule exception consiste en l'affranchissement des punitions épiscopales (excommunications, interdictions etc. etc.), car le droit de punir, abandonné à un évêque, n'étant pas le cas donné, favorable aux instituts, surtout monastiques, pourrait facilement leur devenir dangereux. Les papes prirent à tâche d'introduire cette exemption qui bientôt commença à faire indispensablement partie de la protection. Toute infraction à ce privilège est appelée par le pape „un tort fait à S. Pierre".

C'est l'importance politique de cette association qui la rend profitable au pape. Les cloîtres n'étaient pas toujours en état de remplir suffisamment leur tâche faute d'une organisation assez puissante. La congrégation de Cluny ne suffisait pas et il n'en existait point d'autres. Beaucoup d'églises et de monastères associés, sous la présidence du pape, donnaient à celui-ci le moyen d'utiliser à toute heure leurs forces combinées dans le but de favoriser plus d'une entreprise importante; ce qui présentait dans une époque aussi orageuse, que l'était le onzième siècle, des avantages fort remarquables.

C'est pourquoi les papes, ayant remarqué ce profit, font dès la seconde moitié du XI[e] siècle, tous leurs efforts pour renforcer et élargir cette association et accordent à cet effet des lettres de protection, sans exiger une recommandation antérieure; car, je le répète, l'avantage réel qui résultait de cette propriété partagée, était des plus minimes. A partir de ce mo-

ment prennent aussi part à la protection papale tous les instituts qui ne pouvaient accomplir l'acte de recommandation, étant la propriété de personnes quelconques. La protection n'a plus dans ces conditions la valeur d'un droit réel, mais on ne s'aperçoit guère qu'elle ait subi quelque autre altération.

Dans le développement ultérieur de la protection qui s'accomplit dans le cours du XIIe siècle, deux éléments se font facilement distinguer. D'une part c'est la protection, dépourvue de la recommandation, d'autre part c'est la tendance à réunir à la protection des priviléges de plus en plus nombreux. Tandis que les lettres de protection d'autrefois ne parlaient que de privilèges s'étendant aux biens des protégés, on voit désormais prendre place dans les chartes protectrices, des privilèges empiétant sur le domaine spirituel, et allant jusqu'à réduire sensiblement les droits de l'évêque.

De la fréquente répétition de ces privilèges s'ensuit l'uniformité de la teneur des diplômes, et, en rapport avec la généralisation de la forme, s'établit d'une manière définitive la portée des chartes de protection; une formule concise, ne contenant presque plus que la mention de la protection, s'introduit dans l'usage, mais l'essence de la protection n'en souffre aucunement.

L'opposition des évêques à cette interprétation extensive est toute naturelle, aussi réclament-ils justice dans chaque cas particulier, et enfin les papes eux-mêmes, prenant en considération ces réclamations, font tous leurs efforts pour écarter le mal. Les décrets d'Alexandre III. d'Innocent III et IV et enfin de Boniface VII tendent à restreindre la portée de ces diplômes, établissant que de ceux-là seulement, dans lesquels est mentionné le mot „libertas", résulte l'exemption. Cette interprétation n'est pas fondée et ne repose pas sur la teneur des diplômes, pourtant elle obtint force de loi et servit de point de départ pour l'avenir. On modifia dans ce sens la majeure partie des diplômes de protection et comme d'une part les raisons économiques finirent par disparaître à la suite du changement des conditions sociales, et d'autre part les raisons politiques perdirent de leur valeur à cause de la naissance d'ordres monastiques

puissants, la protection elle-même n'eut plus de raison d'être et il n'en resta qu'une simple formule qui en peu de temps, lors des réformes de chancellerie du XVe siècle, tomba en oubli.

La protection, à son dernier degré de développement, se présente ainsi: les diplômes du second groupe, autant qu'ils ne comprenaient plus l'exemption, devinrent une pure forme et perdirent toute importance. S'ils la conservèrent, ce ne fut qu'à la condition d'assurer l'exemption à ceux qui les avaient obtenus; les instituts, qui étaient munis de diplômes appartenant au premier groupe et conservant la mention de la recommandation et du droit papal, furent compris dans la liste des patrimoines, et par cela même leur rapport avec le Saint-Siége ne fit que s'affirmer; néanmoins leur autonomie n'en souffrit point.

Il existe à peine 80 lettres de protection accordées à des personnes; la première date du temps de Jean VIII, la plus proche provient de Grégoire VII; ce n'est que sous le pontificat d'Innocent III que leur nombre augmente sensiblement.

L'insuffisance des sources et cette circonstance que la majeure partie des diplômes appartient au temps, où était employée la formule concise, enfin le manque de continuité, ne permettent pas de définir positivement quelles étaient les suites résultant de la protection. L'affranchissement des punitions épiscopales et le droit de comparaître devant le tribunal du Saint-Siége, font le plus souvent partie des privilèges accordés aux protégés, et beaucoup de raisons portent à croire que ces droits-là justement sont essentiellement liés à la protection. La protection ne repose point sur une base matérielle qui serait la condition essentielle d'un bénéfice. Aussi la protection manquat-elle de vitalité: pour les laïques ne présentant pas d'avantages suffisants, pour les ecclésiastiques, elle était superflue, puisqu'ils en bénéficiaient par le fait même qu'ils faisaient partie de la hiérarchie.

VI

„Starodawne prawa polskiego pomniki“ (*Anciens Monuments du droit polonais)* X^e vol., 1e partie: Libri formu-

larum saeculi XV, ed. **Boleslaus Ulanowski**, Cracoviae, 1888, in 4°, XVI, 125 p.

L'éditeur, M. B. Ulanowski avait déjà présenté au mois de janvier 1888, à la Commission des Sciences juridiques les matériaux dont il proposait la publication dans le X[e] volume des Monuments et avait obtenu à cet égard le consentement de la Commission. Ces matériaux consistent: 1° en formules juridiques ayant rapport au droit polonais, 2° en registres de justice de plusieurs communautés rurales, 3° en un recueil de monuments juridiques concernant la principauté de Siewierz qui appartenait aux évêques de Cracovie.

M. Ulanowski, vu l'importance des formules juridiques du moyen-âge pour l'étude de l'histoire du droit, s'est attaché à rechercher les recueils des formules employées dans les cours de justice en Pologne; il est parvenu à réunir quatre manuscrits du XV[e] siècle qui constituent le fond de la présente édition, à savoir 1° le manuscrit de la bibliothèque de l'Université de Prague, XIV. G. IV, 2° le manuscrit de la bibliothèque de l'Université de Cracovie N° 2503, 3° un manuscrit de la bibliothèque du comte Zamoyski, à Kórnik, renfermant une grande quantité de formules qui proviennent en majeure partie de la chancellerie du roi Ladislas Jagellon, 4° un fragment d'un formulaire du temps du roi Casimir Jagellon (propriété de M. Polkowski).

Les textes sont précédés d'un avant-propos, accompagnés de notes et suivis des tables des matières et des noms contenus dans le volume.

VII

A. Lewicki. „O przywileju brzeskim r. 1425.“ *(Ueber das Privileg von Brześć aus dem Jahre 1425.)*

Długosz (Hist. Pol. ed. Przeździecki Band IV. S. 333 und 338) erzählt, dass als König Wladislaus Jagiełło gegen Ende April 1425 in Brześć von den polnischen Grossen die Anerkennung der Succession seines neugeborenen Sohnes verlangte, dieselben ihm zwar die Anerkennungsurkunde auster-

tigten, aber zugleich eine Minute eines neu zu verleihenden Privilegs unterbreiteten und indem sie jene Urkunden zu Händen des Krakauer Bischofs Sbigneus Oleśnicki überlieferten, demselben den Auftrag gaben, nicht eher dem Könige die Anerkennungsurkunde auszufolgen, biss er das verlangte Privileg wird bestätigt haben. Als dann ein Jahr später auf der Versammlung in Łęczyca der König die Bestätigung des Privilegs verweigerte, stellte der Bischof von Krakau die Anerkennungsurkunde den Magnaten zurück, die sie mit ihren Säbeln in Stücke zerhieben. Prof. Caro veröffentlichte im Liber Cancellariae St. Ciołek (I. S. 115—119) die beiden betreffenden Documente, sowol die zerhauene Urkunde als auch das Project des Privilegs, das wörtlich mit dem fünf Jahre später zu Jedlno wirklich ausgestellten Privileg übereinstimmt. Prof. Lewicki hat aber im Czartoryski'shen Archiv ein bis nun unbekanntes Original eines damals zu Brześć mit demselben Datum wie das Project Caros, d. i. 1. Mai 1425 vom König ausgestellten Privilegs gefunden, an dem ohne allen Zweifel ein Siegel gehangen hatte und das, wie man auch aus anderen Anzeichen schliessen muss, nicht blos eine Minute gewesen war, sondern die volle Rechtsgiltigkeit gehabt hatte. Prof. Lewicki hat auserdem aus einem Manuscript der Bibliothek zu Kórnik (sign. II. 68) eine Copie einer anderen, eben damals zu Brześć aufgesetzten Minute des verlangten Privilegs, die von den Caros verschieden ist, so wie auch ein Original der zu Jedlno im J. 1430 ausgestellten, theilweise anders lautenden Anerkennungsurkunde aus dem Czartoryski'schen Archiv zur Verfügung gehabt. Er vergleicht nun diese Urkunden mit einander und versucht auf diese Weise die Brześć'er Begebnisse zu erläutern. Der Entwurf aller der drei Brześć'er Urkunden, d. i. der zwei Minuten und des Originals, so wie auch der beiden späteren Privilegien von Jedlno aus dem J. 1430 und von Krakau aus dem J. 1433, ist derselbe, aber es finden sich mitunter in ihnen auch zwar kleine aber wesentliche Unterschiede; die redactionelle Grundlage das Brześć'er Privilegs ist das Privileg von Piotrkow aus dem J. 1388. Aus der Vergleichung der so gestalteten paral-

lelen Urkunden liest man leicht die Artikel heraus, um die sich in Brześć gehandelt hatte, man sieht die Forderungen, die man an den König stellte, und schält diejenigen aus, auf die der König endlich einging, so wie dejenigen, die er verweigern zu müssen glaubte; man kann ausserdem aus dieser Zusammenstellung sich ein Bild davon verschaffen, auf welche Art die Verhandlungen zwischen dem König und den Grossen geführt wurden. Es zeigt sich daraus, dass — wenn man von den verschieden lautenden Artikeln, die Hafercontribution (in Russinenland, Cujavien und Dobrzyń) betreffend, über welche man zwar lange gestritten aber schliesslich doch ein Übereinkommen gefunden hat, absieht — es nur ein einziges Wort gewesen war, um welches sich die Sache zerschlagen hat: man verlangte nämlich von dem König, dass zu dem Artikel, wo er die Rechte der „dignitates saeculares" zu wahren verspricht, das Wort „ecclesiasticas" hinzugefügt werde, denn das Wort findet sich in den beiden Minuten von Brześć, findet sich aber nicht im Brześć'er Original. Ferner erkennt man daraus die Partei, welche die Brześć'er und Łęczycer Tumulte verursacht hatte, denn es ist offenbar diejenige, welche Długosz die „seniores" nennt, die clerikale Partei des Krakauer Bischofs. Der Verfasser weist hierauf auf die diese Partei leitenden Motive hin, er zeigt, dass die bisherigen Bestimmungen der Privilegien die Freiheiten des Clerus von den Übergriffen des Königs und seiner Beamten nicht hinlänglich in Schutz nahmen, weshalb man sich im J. 1425 die Losung gab, in Hinsicht auf die Landesrechte eine völlige Gleichstellung der geistlichen Würden mit den weltlichen zu verlangen, und dass diese Forderung es eben war, auf welche der König in Brześć und in Łęczyca nicht eingehen wollte und welche zu jenen gewaltthätigen Excessen den Anlass gab. Aber in Jedlno im J. 1430 und in Krakau im J. 1433 gab der König nach und stellte ausserdem das bekannte für die Geistlichkeit äusserst werthvolle Edict vom Januar 1433 über den Schutz der Kirchengüter und über die Excommunicirten, die über ein Jahr den Kirchencensuren trotzten. Die achtjährige Bewegung endete somit mit einem vollständigen

Siege der clerikalen Partei, das Privileg von Brześć aber ist noch der Ausdruck des anfänglichen versagenden Verhaltens des Königs.

VIII

F. Kreutz. „O granitach wołyńskich zawierających turmalin lub granaty“. *(Über Turmalin- und Granat-führende Granite Wolhyniens).*

In den Sammlungen der Akademie der Wissenschaften zu Krakau befinden sich Handstücke von Turmalingranit, sowie von Granat-führenden Graniten, welche, nach einer Notiz des Herrn G. Ossowski, welcher sie gesammelt, Gänge in den krystallinischen Schiefern Wolhyniens bilden. Bei Sokołowa Góra (nördl. von Żytomierz) kommt, nach Ossowski, rother, südlich davon grauer Granit und noch weiter gegen S. Turmalingranit vor. Ob dieser letztere eine Randfacies des grauen Granites ist, wie d. Vf. es aus der Übereinstimmung der Qualität von Feldspath und Quarz in den beiden Granitmodificationen schliessen möchte, oder ob er einen besondern Gang bildet, liess sich nicht feststellen.

Die Handstücke des sog. rothen Granits entstammen einem Riesengranit; es sind grosse Stücke von rothem Mikroklin mit eingewachsenen rundlichen Quarzkörnern und Muscovitaggregaten, sowie schöne Stufen von Schriftgranit. Der Feldspath zeigt in Spaltblättchen und Schliffen nach oP eine zu P/M unter 15°—16° geneigte Auslöschungsrichtung, und nur stellenweise, namentlich am Rande der Schliffe, eine Gitterzeichnung; er enthält zahlreiche feine Albitlamellen.

Der sog. graue Granit ist ein aus Feldspath, Quarz und Biotit bestehender Mikrogranit. Sein Feldspath ist vorwiegend ein gegen den Quarz regelmässig begrenzter, eine schöne Gitterzeichnung aufweisender Mikroklin, zum kleinen Theil trüber Orthoklas und ein frisch aussehender feingestreifter Plagioklas von geringer Auslöschungsschiefe.

Der mittel- bis grobkörnige Turmalingranit von Sokołowa Góra besteht vorherrschend aus Feldspath, dann

aus zierlichen, ca. $4^{mm.}$ langen, schwarzen Turmalinkrystallen und Quarz. Hin und wieder findet man auch feine Muscovit-Schüppchen als secundäre Bildungen aus Orthoklas. Der Feldspath ist *a)* vorwiegender, licht-röthlich gefärbter, gegen den Quarz meist regelmässig begrenzter Mikroklin, welcher in Schliffen eine, bei polarisirtem Lichte prächtige, wegen einer Trübung der Substanz längs der Zwillingsnäthe auch bei gewöhnlichem Lichte sichtbare, feine Gitterzeichnung aufweist; *b)* trüber, stark roth gefärbter Orthoklas in rundlichen (corrodirten?) Körnchen, welche, als älteste Bildung, meist von Mikroklin umschlossen sind und *c)* Plagioklas in seltenen, winzigen, fein gestreiften Kryställchen von 7^0—8^0 Auslöschungsschiefe. Er ist mit dem Mikroklin gleichzeitig krystallisirt. Der Turmalin ist mit dem Mikroklin hauptsächlich gleichzeitiger Entstehung; seine Bildungsdauer war aber länger. Er ist in diesem Gestein ein ursprünglicher Gemengtheil, insofern als solcher auch der, die Hauptmasse des Gesteins bildende Mikroklin, bezeichnet wird, obgleich wahrscheinlich die Corrosion von Orthoklas einen Theil des Materials zu seiner Bildung geliefert hat. Der Quarz, als zuletzt verfestigter Gemengtheil erscheint in unregelmässigen, meist einfachen Individuen als Ausfüllungsmasse kleiner Drusenhöhlen und Lücken. In einem sich von dem beschriebenen, durch dunklere Färbung und reichlicheren Gehalt an Quarz (der hier in Aggregaten vorhanden) unterscheidenden Handstück von Turmalin-Granit dieses Vorkommnisses sind die Mikroklinlamellen häufig gebogen und die Turmalinsäulen, namentlich die von Quarz umhüllten Stücke, zerbrochen. Der Druck, der dies bewirkt hat, war hier wahrscheinlich Folge des, bei fortdauernder Zufuhr kieselsäurereicher Lösungen, im Gestein stattfindenden Zuwachses an abgeschiedenem Material, namentlich an Quarz.

Ein zweiter Fundort von Turmalingranit ist nach Ossowski Horodnica in Wolhynien. Das Gesteinshandstück mit dieser Fundortsangabe ist sehr grobkörnig und besteht aus aschgrauem Mikroklin, rauchgrauem Quarz und oft mehrere cm. langen schwarzen Turmalinkrystallen, sowie grossen

Muscovit-Lamellen. In einem der Oberfläche des Gesteinskörpers entnommenen Handstück sind die langen Turmalinsäulen und die Muscovit-Lamellen mehr weniger senkrecht zu der ziemlich ebenen Seitenfläche des Stückes, zugleich Begrenzungsfläche des Gesteinskörpers, gestellt. Der, mit Quarz und Turmalin häufig durchwachsene Mikroklin zeigt in zu oP parallelen Spaltblättchen und Schliffen eine meist vorwiegend einseitige Auslöschungsschiefe von 15^0—16^0 und nur in grösseren oder kleineren, namentlich Randpartien eine Gitterzeichnung; häufig enthält er auch undeutlich abgegrenzte Partien von gerade auslöschendem Orthoklas. In den Gesteinsdünnschliffen finden sich auch Mikroklindurchschnitte, die an anliegenden, wie hineingedrückten Quarz- oder Feldspathkörnern zerquetscht oder verbogen sind, und nur in der Biegungszone eine, manchmal auch gitterförmige, offenbar secundäre Lamellirung zeigen. Von demselben Gang sind auch grosse, nur aus Quarz und Turmalin (∞ P_2 — $\frac{\infty R}{2}$, am oberen Ende — $\frac{1}{2}$ R. R, am unteren oR — $\frac{1}{2}$ R) bestehende Gesteinsstücke vorhanden.

G r a n a t f ü h r e n d e G r a n i t e von drei Fundorten *a)* K a m i o n k a - Fluss, nördl. v. Żytomierz, b) K r z y w y B r ó d, südl. v. Żytomierz und *c)* S a m c z y k, sind durch einzelne grosse Handstücke in der Ossowskischen Sammlung vertreten. Das Ganggranit - Stück von Żytomierz (Kamionka Fl.) besteht aus einem grobkörnigen Gemenge unregelmässiger Feldspathkörner von sehr wechselnder Grösse; mit grauen, Sillimanit enthaltenden Quarz- Körnern, sowie ziemlich gleichmässig vertheilten, reichlich eingesprengten, meist über erbsengrossen rothen Granatkrystallen (${}_2O_2$ und ${}_2O_2$ ∞O) und spärlichen, mit Muscovit verwachsenen, verbogenen Biotit-Aggregaten. Die Granatkrystalle sind meist mit Biotit umhüllt oder von Rotheisen überkrustet. Ein nahe faustgrosser, von Quarz regelmässig (schriftgranitartig) durchwachsener Feldspath, von dem leicht ein zu oP paralleler Schliff zu erhalten war, erwies sich, als ein mit Albit-Lamellen mikroperthitisch verwachsener Mikroklin. Im Gesteins - Dünnschliff finden sich ausser undulös auslöschenden Mikroperthit - Durchschnitten auch schön

gestreifte Plagioklase von 7^0—8^0 Auslöschungs - Schiefe vor. Manche Feldspathdurchschnitte sind theilweise von einer schmalen, felsitisch erscheinenden, hauptsächlich aus Feldspathkörnchen bestehenden Zone umsäumt. Wahrscheinlich sind es Brocken, in Folge eines starken Druckes, an den Rändern zerquetschter grösserer Feldspathkörner.

Sehr instructiv ist ein vom Saalband des Ganges bei Krzywy Bród, (an dem, nach Ossowski, die Gneiss-Schichten stark aufgebogen und aufgestaucht sind) stammendes Handstück. Es besteht aus einem grobkörnigen Gemenge von Mikroklin, Orthoklas, grauen, Sillimanit enthaltenden Quarzkörnern und sehr spärlichen Biotit- und Muscovit-Schüppchen. In einer von der ebenen Gang-Seitenfläche 3—4 cm. entfernten, ihr parallelen Fläche, in welcher Lappen gelblichen krypto-krystallinischen Quarzes (wahrscheinlich secundärer Bildung, als Ausfüllung von Spaltrissen) liegen, sind haselnussgrosse, blutrothe Granatkrystalle $(\infty O . {}_2O_2)$ mit abgerundeten, wie abgeschliffenen Ecken und Kanten reichlich eingesprengt. Sie liegen alle mit ihrer breitesten Rhombendodekaeder-Fläche parallel der Seitenfläche des Ganges, lassen sich nach dieser Fläche ausgezeichnet spalten, sind von zahlreichen ihr parallelen Sprüngen durchsetzt und die Theile der Krystalle sind hin und wieder um ein Geringes längs dieser Fläche verschoben. Darin, sowie in dem seitlichen Aufbau des Gesteins, und nicht minder in der Aufstauchung der Gneiss-Schichten an dem Gange, liegen unzweifelhafte Beweise für den starken Druck, dem die Gangmasse vor und nach ihrer Verfestigung ausgesetzt war.

Das Gesteins-Handstück von Samczyk ist ein grobkörniges Aggregat von Orthoklas, mit demselben gleichzeitig gebildetem Mikroklin, grauen Quarzkörnern und schwärzlichrothen Granaten, sowie sehr spärlichen Biotit-Lamellen und Muscovit-Schüppchen. Die Lagerungsform des letzteren Gesteins ist unbekannt.

Die beschriebenen obgleich grobkörnigen Mineral-Aggregate bilden einen petrographischen Uebergang zu den Granuliten.

Aus Łowków in Wolhynien liegt in der Sammlung auch ein kleines Stück von einem hellgrauen, sehr feinkörnigen Gestein vor, welches sich bei mikroskopischer Untersuchung als quarzreicher granatführender Granulit erwies.

Der Gneiss von Żytomierz ist schwärzlich grün, sehr feinkörnig; er besteht aus prächtige Gitterzeichnung aufweisenden Mikroklinkörnchen, schwärzlich grünen Biotit-Lamellen und spärlichen Quarzkörnchen.

IX

K. Olszewski. O zachowaniu się etanu i propanu w niskiej temperaturze i pod ciśnieniem.“ *(Sur l'éthane et le propane liquides).*

En décomposant le zincéthyle par l'eau, l'auteur produisait l'éthane pour ses expériences, tandis que le propane était obtenu par la méthode de M. Schorlemmer, en traitant l'iodure d'isopropyle par le zinc et l'acide chlorhydrique. Pour épurer ces gaz, l'auteur les distillait à une température très basse. Les gaz épurés servirent à déterminer leurs points critiques ainsi que la température de leur ébullition à la pression ordinaire.

L'auteur a obtenu les résultats suivants:

Éthane.

Température.		Pression.
+ 34⁰ (temp. critique)	—	50·2 atm. (pr. critique)
+ 29⁰ —	—	46·7 „
+ 23·5⁰ —	—	40·4 „
0⁰ —	—	23·8 „
— 93⁰ (point d'ébullition)	—	1·0 „
— 151⁰ —	—	encore liquide

Propane.

Température.		Pression.
+ 97⁰ (temp. critique)	—	44 atm. (pr. critique)
+ 49⁰ —	—	18 „
+ 43⁰ —	—	15·7 „

température.		pression.
+ 30° (temp. critique)	—	11·1 atm. (pr. critique)
+ 20° —	—	8·8 „
+ 10° —	—	7·4 „
0° —	—	5·0 „
— 45° (point d'ébullition)	—	1·0 „
— 151° —	—	encore liquide

Cette étude sur l'éthane et le propane vient compléter la connaissance du point d'ébullition dans la série des hydrocarbures saturés; l'auteur y ajoute la remarque que la relation entre la température critique absolue et la pression critique augmente avec une certaine régularité pour les trois membres inférieurs de la série des hydrocarbures saturés.

X

K. Olszewski. „Przyrząd do skraplania gazów i badania ich widma.“ *(Appareil pour liquéfier et solidifier les gaz appelés permanents et pour étudier leur spectre d'absorption).* Communication préliminaire.

Ce nouvel appareil, construit d'après le même principe que celui dont l'auteur se servait jusqu' à présent, est facilement transportable et par conséquent beaucoup plus maniable et pratique. A l'aide de cet appareil on peut liquéfier et solidifier les gaz appelés permanents, pendant les conférences, et démontrer cette expérience à un nombreux auditoire, sans aucun risque ni danger.

Au lieu des tubes de verre qui recueillent les gaz liquéfiés, on peut y adapter un récipient métallique destiné à recevoir ces gaz; les lames de quartz, suffisamment épaisses, bouchent le récipient de deux côtés et donnent le moyen d'examiner le spectre d'absorption du liquide ainsi que de fixer par la photographie les radiations ultra-violettes, invisibles à l'oeil.

XI

K. Krzyżanowski. „O doświadczeniach Picteta nad skropleniem i zestaleniem wodoru.“ *(Sur la liquéfaction et la solidification de l'hydrogène dans les expériences de M. Pictet).*

Le mélange de formiate et d'hydrate de potasse dont M. Pictet s'est servi pour dégager l'hydrogène employé dans ses expériences, ne correspondait pas à la proportion indiquée par M. Berthelot et contenait trop peu d'hydrate de potasse. Ayant trouvé ce défaut, l'auteur ne manqua pas de supposer que la réaction ne pouvait s'opérer d'après la formule donnée et que M. Pictet ne travaillait pas avec de l'hydrogène pur.

Les expériences de l'auteur démontrent en effet que lors qu'on chauffe le mélange dans la proportion de M. Pictet, il se dégage de l'hydrogène avec de l'eau, de l'acide carbonique et du protoxyde de carbone. C'est donc à ces corps, et non à l'hydrogène lui-même, que l'auteur attribue tous les phénomènes observés par M. Pictet et considérés par ce savant comme résultant de la liquéfaction et de la solidification de l'hydrogène.

L'auteur donne enfin la preuve que pour éviter la production de l'acide carbonique et du protoxyde de carbone, il est indispensable de prendre le mélange de formiate et d'hydrate de potasse par poids atomiques, ou bien avec un excédant de l'hydrate de potasse. Malgré la dessiccation préalable de ce mélange à 150°, il donne toujours une certaine quantité d'eau se dégageant avec l'hydrogène pur.



Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

23 Lutego 1889.

PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1888

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 6 volumes. (23 planches). — 25 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 12 volumes (5 planches). — 24 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 23 vol. (37 pl.) — 46 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 3 volumes (73 planches, 35 gravures dans le texte). — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 12 volumes. — 36 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 18 fl. — Vol. VII, X, Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 6 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—VIII. — 50 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr.

Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Straszewski M., »Jan Śniadecki.« *(J. S., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl.

Wisłocki W., Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877 — 1881. — 13 fl.

Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl.

Zakrzewski V., »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr.

Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl.

Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl.

Żebrawski T., »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr.

Korzon T., »Wewnętrzne dz. Polski za St. Augusta.« *(L'état de la Pologne pendant le règne de Stanislas Auguste 1764—1794)*, in 8-vo, 1882—1886, 4 volumes (épuisé).

Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884. — 3 fl.

Krasiński S. A., »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl.

Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879 — 1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl.

Tarnowski S., »Pisarze polityczni XVI wieku.« *(Littérature politique en Pologne au XVI siècle)*, in 8-vo, 1886, 2 volumes (épuisé).

Malinowski L., »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl.

Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl.

Estreicher K., »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl.

Kolberg O., »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr.

Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 15 volumes (128 planches). — 90 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 18 volumes (143 planches). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 22 volumes (34 planches). — 70 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 12 volumes (80 planches). — 48 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl.

Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl.

Franke J. N., »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 2 — Februar 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 2 — Février 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 18 Februar 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die kunsthistorische Commission überreicht das I Heft des IV Bandes ihrer Berichte: »Sprawozdania Komisyi do historyi sztuki w Polsce«, darin S. 1—43, 4°, die Abhandlung von Prof. Łuszczkiewicz: »Studyja nad zabytkami architektury romańskiej w Polsce« *(Forschungen über die Denkmäler der romanischen Baukunst in Polen)*[1]), S. I—XXXII *die Sitzungsberichte und Mittheilungen der Commission* erschienen sind. Das Heft enthält 13 Tafeln und 7 Holzschnitte.

Die literarhistorische Commission hat beschlossen, die von Dr. Kallenbach eingesandten Excerpte aus den Matrikelbüchern der Universität Köln, betreffend die an derselben 1388—1628 immatriculierten Polen, in ihrem Archiv zu veröffentlichen.

Das von Prof. Morawski vorgelegte Programm für die Fortsetzung des *Corpus poëtarum Poloniae latinorum* wurde genehmigend zur Kenntniss genommen. Zunächst erscheint Bd. IV.: Janicii carmina, edirt von Prof. Ćwikliński, dann werden die Gedichte von Dantiscus, Cromer, Royzius, Gregor von Sambor, Andreas Tricesius folgen.

Dr. Windakiewicz ist beauftragt worden, die Gedichte des Callimachus in den italienischen Bibliotheken zu sammeln.

Dr. Wisłocki hat sich bereit erklärt, die Vorarbeiten für die Edition des *Liber Diligentiarum facultatis philosophicae in Academia Cracoviensi*, Bd. II, 1564—1656, sofort in Angriff zu nehmen.[2])

1) Siehe Résumés XII. 2) Der erste Theil des „Liber Diligentiarum" ist 1886 als IV Bd. des „Archivs" der Commission (Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce) erschienen und enthält die Jahre 1487—1563.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 18 février 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission de l'Histoire de l'Art a publié: »Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce« *(Comptes-rendus)* in 4⁰, vol. IV, 1[e] livraison, contenant 1⁰ le travail de M. L. Łuszczkiewicz intitulé: »Studyja nad zabytkami architektury romańskiej w Polsce« *(Études sur les monuments de l'architecture romane en Pologne)* p. 1—43 [1]), 2⁰ *Comptes-rendus des Séances* (mars — décembre 1887) p. I—XXXII. Cette livraison contient 13 planches et 7 gravures dans le texte.

La Commission de l'Histoire littéraire a décidé la publication des extraits des registres matriculaires de l'Université de Cologne (1388 —1628), contenant les noms des Polonais, qui l'ont fréquentée (communication de M. J. Kallenbach).

La Commission a adopté ensuite le projet de M. C. Morawski, de publier dans le IV[e] vol. du *Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum,* les oeuvres des poètes Janicki (dans la rédaction de M. L. Ćwikliński), Dantiscus, Cromer, Roysius, Grégoire de Sambor, Andreas Tricesius etc.

M. St. Windakiewicz est chargé de faire des recherches sur les poésies de Callimachus dans les bibliothèques d'Italie.

M. L. Wisłocki a annoncé la prochaine publication du II[e] volume du *Liber diligentiarum facultatis philosophicae in Academia Cracoviensi, 1564 —1656* [2]).

1) Voir aux Résumés XII. 2) La première partie du „Liber diligentiarum" contenant les années 1487—1563 et publiée en 1886, forme le IV vol. du recueil intitulé: „Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce" (Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne).

Schliesslich ist Prof. Graf TARNOWSKI zum Vorsitzenden, Prof. MORAWSKI zum Secretär der literarhistorischen Commission gewählt worden.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 11 Februar 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Zoll

Der Secretär legt die neuerschienenen Schriften der Akademie vor:

M. BOBRZYŃSKI. »Prawo propinacyi w dawnej Polsce« *(Das Propinationsrecht im alten Polen)* in den Sitzungsberichten, Bd. XXIII, S. 313—386, 8° [1]).

ST. SMOLKA. »Kiejstut i Jagiełło«, in den Denkschriften, Bd. VII, S. 79—155, 4° [2]).

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die historische Commission beschloss in der Sitzung vom 8 Februar 1889 sofort den Druck des V Bandes der *Collectanea ex archivo Coll. hist.* zu beginnen. Derselbe wird enthalten: 1° den Catalog der im Besitze der Commission befindlichen Materialien aus den römischen Archiven, bearbeitet von Dr. J. KORZENIOWSKI, 2° Auszüge aus der Sitzungsprotokollen des Consistoriums im XV und XVI Jahrhundert, auf polnische Geschichte bezüglich, 3° Beschreibung Polens von Paul Giovannini, Secretär des Cardinals Commendone, 1565 (Bibliothek Vittorio Emmanuele in Rom), 4° Polonici regni descriptio, 1573 (Bibl. Vaticana), 5° zwei Denkschriften des Cardinals Bolognetto, Nuntius in Polen, über den Zustand des polnischen Reichs im J. 1583 (Vaticanisches Archiv), 6° Relation Spannocchis, des Secretärs des Cardinal Bolognetto aus dem J. 1586 (Bibliothek Chigi in Rom), 7° Breve ragguaglio del Regno di Polonia 1657. Hierauf wurde der Bericht des Prof. SMOLKA über die auf polnische Geschichte bezüglichen Forschungen in den römischen Archiven seit November 1888 [3]) zur Kenntniss genommen.

1) Siehe Résumés XIII. 2) ibd. XIV. 3) ibd. XV.

Enfin la Commission procéda au renouvellement de son bureau. M. le comte St. Tarnowski est élu Président; M. C. Morawski est élu Secrétaire.



Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 11 février 1889

Présidence de M. Zoll

Le Secrétaire présente les dernières publications de la Classe, savoir:

M. Bobrzyński »Prawo propinacyi w dawnej Polsce« *(Le monopole de boissons alcoholiques dans l'ancienne Pologne)*, extrait des Comptes-rendus, XIII[e] vol., p. 313—386.[1])

St. Smolka, »Kiejstut i Jagiełło« extrait des *Mémoires*, vol. VII, in 4⁰, p. 79—155.[2])

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission d'Histoire a décidé dans sa séance du 8 février de publier dans le VI[e] vol. du recueil intitulé: »Collectanea ex archivo Collegii hist.«: 1⁰ Le Catalogue des matériaux provenant des archives de Rome et faisant partie des collections de l'Académie, rédigé par M. J. Korzeniowski, 2⁰ Extraits des procès-verbaux des séances du Consistoire au XV[e] et XVI[e] siècles, ayant rapport à l'histoire de Pologne, 3⁰ Description de la Pologne, en italien, par Paul Giovannini, secrétaire du cardinal Commendone, 1565 (manuscrit de la Bibliothèque Vittori Emmanuele à Rome), 4⁰ Polonici Regni descriptio 1573 (manuscrit de la Bibliothèque du Vatican), 5⁰ Deux mémoires du cardinal Bolognetto, nonce en Pologne, sur l'état de ce Royaume en 1583 (Archives secrètes du S[t] Siége), 6⁰ Relation d'Horace Spannocchi, secrétaire du cardinal Bolognetto 1586 (Bibliothèque Chigi à Rome), 7⁰ Breve ragguaglio del Regno di Polonia 1657 (Bibliothèque du Vatican). M. Smolka a présenté ensuite à la Commission un rapport sur les résultats des recherches de la Mission polonaise dans les archives de Rome, depuis le mois de novembre 1888[3]).

1) Voir aux Résumés XIII. 2) ib. XIV. 3) ib. XV.

Prof. Ulanowski liest: *Beiträge zur Geschichte der Beziehungen zwischen Staat und Kirche in Polen im XV Jahrhundert, 1446—1447*[1].

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 Februar 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Secretär erstattet Bericht über die am 15 Februar 1889 unter dem Vorsitze des Prof. Karliński abgehaltene Sitzung der physiographischen Commission.

In derselben berichtete zuerst Prof. Szajnocha über das vom H. Bartonec in der Nähe von Krakau beobachtete Vorkommen des Galmei auf secundärer, wahrscheinlich diluvialer Lagerstätte. Dann theilte Prof. Szajnocha, unter Vorlage detaillirter Durchschnitte, die Resultate seiner eigenen Untersuchungen der silurischen Schichten Podoliens mit. Dieselben lassen sich nach ihren paläontologischen und petrographischen Merkmalen im folgende vier Etagen theilen: 1) die von Skała (Dzwinogród), 2) die von Borszczów, 3) die von Czortków und 4) die von Iwanie. Diese Etagen entsprechen den silurischen Schichten Englands und zwar die erste dem »Aymestry Limestone«, die zwei folgenden dem »Upper Ludlow« und die vierte dem »Downton Sandstone (Passage beds)«. Zuletzt berichtete H. Raciborski über das Vorkommen der *Fragaria campestris Stev.* in Ostgalizien.

Der Secretär überreicht ein Exemplar der in polnischer Sprache verfassten „*Theoretischen Mechanik*" von Prof. Franke,[2]) welches der Verfasser für die Bibliothek der Akademie bestimmt hat. Das Geschenk wird mit Dank angenommen.

Prof. Olszewski berichtet über eine von Dr. Casimir von Olearski vorgelegte Abhandlung „*Ueber die Elasticität der Zink-Kupfer Verbindungen*"[3]). Hierauf wurde die Veröffentlichung der Abhandlung des Dr. Olearski beschlossen.

1) Siehe Résumés XVI. 2) ibd. XVII. 3) ibd. XVIII.

M. B. Ulanowski donne lecture de son travail intitulé: *Contributions à l'histoire des rapports entre l'Église et l'État en Pologne au XVe siècle, 1446—1447*[1]).

Classe des sciences mathématiques et naturelles

Séance du 20 février 1889

Présidence de M. L. Teichmann

Le Secrétaire présente le compte-rendu de la Séance de la Commission de physiographie qui a eu lieu le 15 février 1889.

M. Szajnocha y expose les observations de M. Bartonec d'après lesquelles certaines calamines des environs de Cracovie gisent dans des sédiments rémaniés, probablement diluviens. M. Szajnocha présente les coupes détaillées, ainsi que les résultats de ses recherches concernant les couches siluriennes de la Podolie qui peuvent être divisées, d'après leurs caractères paléontologiques et pétrographiques, en quatre étages, savoir: 1) de Skała (Dzwinogród), 2) de Borszczow, 3) de Czortkow et 4) de Iwanie. Ces gisements correspondent aux étages siluriens de l'Angleterre: le premier à Aymestry Limestone, les deux suivants à Upper Ludlow, le quatrième à Downton Sandstone (Passage beds). Enfin M. Raciborski communique la découverte du *Fragaria campestris Stev.* en Galicie orientale.

Le Secrétaire présente l'ouvrage de M. Franke: „*Mécanique théorétique*",[2]) envoyé par l'auteur pour la bibliothèque de l'Académie. Ce don est accepté avec remerciement.

M. Olszewski présente le mémoire de M. Casimir Olearski: *Sur l'élasticité des alliages de zinc et de cuivre*[3]). La Classe se forme ensuite en comité secret et vote l'impression du mémoire de M. Olearski.

1) Voir aux Résumés XVI. 2) ib. XVII 3) ib. XVIII.

Résumés

XII

W. Łuszczkiewicz. „Studyja nad zabytkami architektury romańskiej w Polsce“ *(Études sur l'architecture romane en Pologne).*

M. Łuszczkiewicz a réuni six monographies de monuments d'architecture, étudiés sur place par lui-même, sous le titre commun: Études sur les constructions religieuses de l'époque romane en Pologne (avec dessins et plans).

1° Portail roman du XIIIe siècle, dans l'église du monastère de Zwierzyniec, près de Cracovie.

Un fragment de portail, conservé dans l'église du couvent de Zwierzyniec, appartenant aux religieuses de l'Ordre de St. Norbert, a encouragé l'auteur à faire des recherches pour retrouver des vestiges du Moyen-âge dans l'église même et dans les bâtiments du cloître. M. Łuszczkiewicz étudie d'abord la topographie du lieu; il examine ensuite l'étymologie du nom de l'endroit. Le nom de Zwierzyniec (parc aux cerfs) est relativement moderne, vu que le „parc“ a été établi en cet endroit par Casimir-le-Grand (1333—1370), et que la dénomination de „Suerincia“ qui se rencontre déjà dans les diplômes du XIIIe s., se rapporte au nom d'un village sis au même endroit, et qui, en polonais, s'appelait „Swierzyca“ (place défrichée).

Le nom nouveau aura été adopté par assonnance. L'antiquité du lieu est prouvée par son église paroissiale du St.

Sauveur, consacrée en 1148. Pierre Wlast (dit le Danois), célèbre comte (comes) du temps de Boleslas Bouche-Torse (1102—1139) en était le seigneur; son gendre Jaxa y appelle les moines de Prémontré en 1162 et les loge dans son château situé au bord de la Vistule. L'auteur appuie son assertion sur des données topographiques. M. Łuszczkiewicz pense que cette abbaye a été primitivement occupée par des moines venus de Strachov ou Doxau, en Bohème. Le souverain polonais (le duc Boleslas Bouche-Torse), l'évêque de Cracovie Matthieu et son successeur Gédéon, ont contribué à la fondation du monastère. L'auteur du mémoire a pris à tâche d'étudier l'agencement primitif du monastère en examinant le plan actuel de la construction et la situation des bâtisses, relativement à l'emplacement de l'église du couvent. Le résultat des recherches de l'auteur a été: de fixer l'endroit présumé où se trouvaït le couvent des moines (hommes) jusqu'à la moitié du XIIIe siècle; l'escalier qui conduit du dortoir au choeur de l'église semble y avoir appartenu. La dernière partie du mémoire est consacrée à l'étude des restes d'architecture du moyen-âge, conservés dans le corps de l'église, et surtout d'un fragment de portail et d'une paroi enclose dans le mur du clocher. M. Łuszczkiewicz a fouillé le sol au pied du portail et il a découvert les parties enterrées: le dessin qui en a été pris donne l'aspect de l'ensemble de la construction.

L'examen de la forme générale du monument, de même que les ornements, accusent une époque transitoire, où l'architecture romane commence à prendre des aspects gothiques: cependant l'archivolte à plein cintre ne permet pas de fixer l'époque de la construction avant la moitié du XIIIe s. La paroi nord de l'église, où l'on voit des restes de fenêtres de l'époque primitive et de l'ancien briquetage, démontre la persistance du plan original de l'ensemble des bâtisses (église et couvent); elle donne la preuve que l'église appartient au système des constructions en brique, à plafond à une seul nef, et qu'elle ressemble, au point de vue de l'appareil et de

l'ornementation, à l'église St. Jacques de Sandomir, monument de la première moitié du XIIIe siècle.

2. Église romane de Prandocin (3 pl. lith.). Le village de Prandocin est situé dans le Royaume de Pologne à 20 kil. au nord de Cracovie. Il possède une église paroissiale bâtie en pierre de taille (grand appareil) dont la façade a conservé jusqu'aujourd'hui son type de l'époque romane, de même que son abside occidentale qui a servi plus tard de base à une tour octogone. M. Łuszczkiewicz commence par établir la topographie du pays, il prouve que le village a appartenu au XIIe s. au comte Prandota, dit le Grand (Magnus), personnage dont le nom revient souvent dans les chartes, et que ses descendants l'ont transmis dans les premières années du XIIIe s. aux moines de Cîteaux qui s'établirent un peu plus tard à Mogiła (Clara tumba). L'étude du plan de l'église et de son architecture prouve que le bâtiment date du XIIe siècle, que par conséquent il est antérieur à l'arrivée des moines, et enfin qu'il était placé dans l'enceinte du château du comte Prandota. On y voit encore aujourd'hui les restes des remblais de fortifications et des vestiges de l'abside occidentale de l'église contenant deux chambres superposées. D'ailleurs on en trouve la mention dans les chartes. L'auteur compare plusieurs monuments de l'époque romane de la même contrée, et indique le genre de rapport que ces absides en tours frontales avaient avec l'autorité des seigneurs du village ou du château: il étudie les matériaux, la construction et l'ornementation du monument et les explique par des dessins. La construction d'une tour munie de meurtrières au-dessus de l'abside paraît être une preuve d'incastellation (église fortifiée dont parlent les annales polonaises à la date de 1238). La tour est octogone, tandis que l'abside est demi-cylindrique. Ceci est une difficulté technique, dont M. Łuszczkiewicz présente la solution par des mesurages et des dessins.

3°. Église romane du village de Stare Miasto près de Konin. — Colonne millaire à Konin. — Église paroissiale de Kazimierz biskupi. (5 planches lith.).

M. Łuszczkiewicz étudie trois monuments du pays de Konin. L'un d'eux porte la date 1151, et tous trois sont en pierre de taille provenant des carrières de Brzeżna.

L'église de Stare Miasto jusqu'à présent attribuée à Pierre Wlast (fondateur bien connu d'un grand nombre d'églises et de couvents en Pologne), mais le monument est de beaucoup postérieur. Il est néanmoins fort intéressant au point de vue de l'art, aussi bien que par l'indication qu'il donne de l'endroit où se trouvait primitivement la ville de Konin.

L'auteur établit l'emplacement de l'ancien Konin, à l'aide de preuves que lui fournissent: la topographie du lieu où est situé Stare Miasto (Vieille-ville), les fondations du château primitif de Konin bâti sur un terrassement élevé dans le lit de la Warta et la mention qui se trouve dans le *Liber beneficiorum* de Łaski, archevêque de Gnesen (XVIe siècle) que l'église de Stare Miasto était la paroisse de Konin. L'église date du commencement du XIIIe siècle. On voit sur les planches jointes au mémoire, les plans, les coupes et les détails d'architecture de l'église en question. Le portique de l'église contient un beau bénitier en pierre, de l'époque romane.

La colonne millaire de Konin a occupé de nombreux savants par son inscription qui jusqu'à présent n'avait été ni bien copiée ni suffisamment déchiffrée. M. Łuszczkiewicz est le premier qui se soit mis en mesure d'étudier ce curieux monument dans des conditions favorables à l'examen critique. Il a dessiné la colonne d'après nature, défini le genre minéral du bloc monolithe, mesuré les dimensions de la quille (2·50 mt. en hauteur) et pris soigneusement l'empreinte de l'inscription dont voici le texte:

+ Anno. ab. incarnat (ione). d (omi) ni. n (ost) ri. M. C. L. primo.

+ In. Calis. hic mediu (m). d (e). cruspyci. fere. punctum. i (n) dicat. ista. vie. et justitie. formula.

+ Qua (m). fieri. jussit Petr (us). comes. hic. palatin (us). hoc. q (uoque). solert (ia). dimid (i) avit. it (er).

+ Ejus. ut. esse. memor. dignet(ur). o(mn)isq(ue). viator. cum. prece. p(ro)pit(ium). sollicitando. Deu(m).

Les caractères de l'inscription répondent parfaitement au type de celle du tympan de l'église du couvent (supprimé) de Strzelno où apparaît le nom du comte Pierre. Ce personnage est identique, l'auteur le prouve, avec le fameux comte Pierre Wlast (XII[e] siècle). La pierre de la colonne millaire et celle du tympan sont de la même roche.

L'église de Kazimierz biskupi. Les chroniqueurs polonais inscrivent à l'année 1003 le martyre de cinq frères ermites, vivant dans une forêt déserte qu'une tradition postérieure place dans les environs de la petite ville de Kazimierz près de Konin. Cette tradition était vivante chez le peuple au XV[e] siècle, au temps de l'historien polonais Longinus (Długosz), et elle persiste encore dans le pays. La critique historique moderne, s'appuyant sur une vie des cinq frères martyrs, écrite par St. Bruno, essaye de prouver que l'endroit en question était situé dans le diocèse de Posen et que c'est là qu'il faut le chercher. M. Łuszczkiewicz cependant, se basant sur les données que fournit l'étude de l'église paroissiale de Kazimierz, datant selon lui du XII siècle, affirme que la petite ville et son église doivent justement leur établissement à la tradition du martyre des cinq ermites et à l'affluence des pieux pèlerins. Les restaurations consécutives ont tellement dénaturé la construction primitive du monument qu'il a été impossible de donner aujourd'hui les plans et les coupes de la bâtisse ancienne. L'auteur du mémoire a dû se contenter de reproduire, sur les planches jointes à l'étude, des signes curieux taillés dans les pierres, et les armoiries de l'évêque de Posen, Jean Lubrański, qui a reconstruit l'église au commencement du XVI[e] siècle.

4°. L'église du couvent de Czerwińsk. Une des plus anciennes abbayes de chanoines réguliers de St. Jean de Latran en Pologne, se trouve à Czerwińsk, petite ville située au bord de la Vistule, à quelque distance de Płock en amont du fleuve. Des restes de constructions claustrales et

une vieille église à deux tours frontales subsistent encore et se dressent sur une colline qui, au dire de l'auteur, avait été précédement surmontée d'un château du XIe s. M. Łuszczkiewicz étudie l'origine de l'érection du couvent et la date de l'introduction des religieux. Il écarte les fausses hypothèses des historiens et, s'appuyant sur les chroniques, il établit que la fondation est due à Alexandre Dołęga, évêque de Płock, c'est-à-dire à une époque comprise entre les années 1130—1156. Płock était un foyer d'art très-actif à la fin du XIe et au commencement du XIIe siècles, principalement sous l'épiscopat d'Alexandre. L'église de Czerwińsk offre une grande analogie de construction avec la collégiale de Łęczyca, mais l'histoire de ce monument se laisse suivre à travers les siècles à l'aide de ses pierres tombales qui subsistent encore.

L'auteur s'occupe ensuite à tracer le plan du monastère d'après les données qu'offre une vue gravée au XVIIe siècle, au bas d'une image représentant N. D. de Czerwińsk et ses miracles. Une gravure sur bois, exécutée d'après cette vue, représente la place du château des ducs de Mazovie qui se trouvait auprès du couvent. M. Łuszczkiewicz termine son mémoire par une étude détaillée de l'architecture de l'église de Czerwińsk, et, se servant des fragments subsistant comme de jalons, il en restitue le plan primitif. L'église de l'abbaye était une basilique à trois nefs, orientée, avec deux tours par devant et une triple abside dans le fond. Vient une dissertation sur les matériaux employés pour la construction des murs et la façon dont ils sont ouvrés, ainsi que sur l'ornementation du portail, des fenêtres percées dans les tours, enfin sur un fragment de sculpture (l'Annonciation) qui paraît avoir appartenu au portail. Les parties les plus anciennes de la bâtisse doivent être contemporaines à la fondation de l'abbaye et la date de la construction serait la même que celle de la collégiale de Łęczyca, si l'identité des plans des deux églises pouvait être considérée comme un argument décisif. En tout cas, des documents authentiques donnent la date de 1162 comme terme de l'achèvement définitif de l'abbaye de Czerwińsk.

XIII

M. Bobrzyński. „Prawo propinacyi w dawnej Polsce“ *(Das Propinationsrecht im alten Polen).*

Ursprünglich war in Polen das sogenannte „ius tabernae“, der Betrieb von Schenk- und Gastwirtschaften, eng mit dem Grundbesitz verbunden. Vor der deutschen Colonisation gab es in den polnischen Ländern aüssert wenige Wirthshäuser, die meistentheils nur in Marktflecken zu finden waren. In der Zeit der deutschen Colonisation vermehrte sich bedeutend die Anzahl der Wirthshäuser, da sich in einer jeder Gemeinde das Bedürfniss nach einem Wirthshause zeigte. Bei der Gründung von Dörfern, die mit dem deutschen Rechte ausgestattet wurden, kam das Wirthshaus gewöhnlich in den Besitz des erblichen, an der Spitze der Gemeinde stehenden Schultheissen. Mit dem Besitze des Wirthshauses war die ausschliessliche Berechtigung zum Ausschanke innerhalb eines bestimmten Landbesitzes verbunden. In manchen Fällen, wo das Wirthshaus in den Besitz des Schultheissen übergegangen war, der Gutsbesitzer sich aber das Recht vorbehalten hatte, daneben ein eigenes Wirthshaus zu halten, ist das dem Schultheissen verliehene Recht nur als ein radicirtes, erbliches Schankrecht zu betrachten Die Dorfbewohner waren nicht genöthigt, die Getränke aus der Dorfschenke zu beziehen; in dieser Beziehung konnte mancher Missbrauch vorkommen, es gab aber keine rechtlich bindende Verpflichtung. Mitunter lässt sich nachweisen, dass den Grundbesitzern ausser der Schenkberechtigung auch das ausschliessliche Recht zur Erzeugung von Getränken zustand, als eine allgemeingiltige Rechtsnorm ist dies aber keineswegs zu betrachten. So war es in den Dorfgemeinden, während in den Städten der Betrieb von Schankwirtschaften freigegeben wurde und nur gewissen Gebühren zu Gunsten des Stadtschatzes unterworfen war. In der zweiten Hälfte des XV Jh. suchten die Staatsbehörden das Schenkgewerbe zu einer Quelle der Staatseinkünfte zu machen. Die königlichen Starosten verhinderten oft die freie Einfuhr von Getränken in die Dörfer

des Adels und der Geistlichkeit, indem sie dieselben mit Durchgangszöllen belasteten oder die Schenkberechtigten zum Bezug der Getränke aus den königlichen Städten, wo die Steuercontrolle leichter als in Privatstädten auszuüben war, nöthigten. Diese fiskalischen Versuche wurden jedoch durch die Reichstagsconstitution von 1496 beseitigt, durch welche „den Gutsbesitzern und deren Unterthanen" die bisherige „Freiheit" zugesichert wurde. Auf dem Boden der dadurch gesicherten „Freiheit" bildete sich während des XVI und XVII Jhdt. das spätere Propinationsrecht aus, in einem innigem Zusammenhange mit der gänzlichen Umwandlung der Landwirthschaft und des Rechtsverhältnisses zwischen dem Grundherrn und seinen Unterthanen. Die Zinshaften wurden an die Scholle gebunden und mit Robot belastet. Wirtshhäuser, mit welchen die Grundherren einst ihre Schultheisse belehnt hatten, kehrten jetzt mit der Einziehung des erblichen Schultheissenamtes, zu den Grundherren zurück, und so wurde die Ausschliesslichkeit des Schankrechtes und der Zwang zum Bezuge der Getränke aus der gutherrlichen Schenke begründet. Das XVII Jhdt war für das mittelalterliche radicirte Schankgewerbe besonders verderblich, damals hat auch das Propinationsrecht seinen Höhepunkt erreicht, während wir in den Gesetzen des XVIII Jhdts (insbesondere in den Constitutionen vom J. 1766 und 1768) nur die legislatorische Formulirung und Erklärung desselben finden. Kleinere grundherrliche Städte theilten damals das Schicksal der Dörfer, in grösseren Städten erhielt sich die Freiheit des Schankgewerbes nur theilweise und mit grosser Mühe. Neben den bürgerlichen Bräuhäusern und Schenken, welche sowohl den staatlichen als auch den communalen Steuern unterworfen waren, wurden in den Städten adelige und geistliche Bräuhäuser und Schenken angelegt, welche für sich die Steuerfreiheit in Anspruch nahmen. Die Concurrenz mit denselben so wie auch mit den auf dem Lande bestehenden steuerfreien Bräuhäusern und Schenken gestaltete sich für den Bürgerstand immer schwieriger. Um dem eintretenden Verfalle der Städte entgegenzuwirken, erliess man im Laufe des XVII Jhdts

Verbote der Einfuhr fremder Getränke in die Städte, und die Constitution vom J. 1659 unterwarf alle Bräuhäuser und alle Schenken innerhalb der Stadt den communalen Verordnungen und somit auch den Steuern. Alle diese Bestimmungen waren aber schwer durchzuführen. Eine definitive Ordnung der Propinationsverhältnisse in den Städten erscheint erst als ein Werk der Constitutionen vom J. 1764, 1768, 1775, 1776. In den grösseren Städten wurde die Freiheit des Schankgewerbes gefestigt, in den grundherrlichen Städten wurde das Propinationsrecht, welches die Grundherren in den letzten Jahrhunderten an sich zu ziehen gewusst hatten, denselben zuerkannt.

Nach der Theilung Polens hat die österreichische Gesetzgebung in Galizien wichtige Veränderungen an dem Propinationsrechte vorgenommen. Dasselbe wurde auf Bier und Branntwein beschränkt, der grundherrliche Getränkezwang beseitigt, in den Städten aber, in welchen die Freiheit des Schankgewerbes bestand, wurde dieselbe aufgehoben und das Propinationsrecht zu Gunsten der Commune eingeführt.

XIV

St. Smolka. „Kiejstut i Jagiełło".

L'auteur annonce dans la préface une histoire détaillée de la Lithuanie pendant le cours de dix années (de 1377 à 1387), c'est-à-dire, depuis la mort du dernier souverain païen Olgerd jusqu'à la réunion de la Lithuanie à la Pologne et sa conversion au christianisme. Le but de ce travail est de montrer dans quelle situation se trouvait ce pays au moment où il fut réuni à la Pologne, pour donner une juste idée de l'importance de l'Union de 1386, au point de vue de l'histoire universelle.

Le présent mémoire contenant l'histoire des années: 1377 à 1382 inclusivement, constitue la première partie du travail projeté.

Dans le premier chapitre l'auteur analyse la nature des relations existant entre les deux frères Olgerd et Kieystutt et la définit comme „système d'association au gouvernement". Ce

système répondait parfaitement à la situation, dans laquelle se trouvait alors la monarchie lithuanienne, dont la majeure partie était composée de terres ruthènes. Le grand-duc Olgerd, marié en premières et en secondes noces avec des princesses ruthenienes, avait conservé, il est vrai, la foi païenne par égard pour ses sujets lithuaniens, mais il subissait déjà l'influence ruthène à un tel point, qu'il se fît baptiser à son lit de mort, naturellement selon le rite oriental. Les fils qu'il eut de son premier mariage, étaient tous Ruthéniens de coeur et attachés à l'Église d'Orient. Ceux du second lit, parmi lesquels se trouva celui qui devait être le successeur d'Olgerd, n'avaient pas reçu le baptême. Kieystutt, le héros de la Lithuanie païenne, possédait toute sa sympathie. L'harmonie la plus complète régnant entre les deux frères, rien ne troubla également celle des deux éléments de leur monarchie. D'après un commun accord, le même système „d'association au gouvernement" devait être maintenu dans la deuxième génération par les fils d'Olgerd et de Kieystutt, Jagellon et Witold. A la mort d'Olgerd en 1377, Kieystutt reconnut Jagellon grand-duc, et s'employa à ce que son fils et successeur Witold continuât le même système.

Le second chapitre est consacré aux rapports entre la Lithuanie et l'Ordre des Chevaliers teutoniques, depuis la mort d'Olgerd jusqu'à la convention de 1379. L'auteur constate que dans le cours de ces années, l'attitude de la Lithuanie fut extrêmement molle et contrasta vivement avec les luttes énergiques qui précédèrent la mort d'Olgerd, et il présume qu'il faut en attribuer la cause au relâchement du système précité. Les particularités singulières de la convention de 1379 sont expliquées par l'auteur de la manière suivante: qu'il importait à Kieystutt et à Jagellon de préserver les provinces ruthènes limitrophes, qui accablées par les invasions des Chevaliers teutoniques eussent pu facilement être ébranlées dans leur fidélité pour leurs princes.

Le troisième chapitre a pour sujet le voyage mystérieux de Skirgiełło, frère de Jagellon, à travers les pays de l'Ordre teutonique, et auprès des cours de l'Occident: de l'Empereur,

du Pape et du roi de Hongrie. L'auteur determine la date exacte de ce voyage qui jusqu'à présent avait été donnée diversement (pour la plupart en 1382): il eut réellement lieu en juillet 1379. Cette date ainsi que plusieurs indications, auxquelles on n'avait pas attaché assez d'importance jusqu'à ce jour, jettent une intéressante lumière sur la situation de la Lithuanie en 1379. Skirgiełło, de connivence avec son frère, se rendit aupres des cours de l'Occident, afin d'obtenir du Pape et de l'Empereur le titre de „dux Russiae", sous le prétexte qu'il se proposait d'accepter le baptême et de propager la foi catholique en Lithuanie. Ce n'était bien entendu qu'une manoeuvre politique qui avait pour but, de s'assurer la sympathie de l'Occident chrétien, et de détourner l'invasion des Chevaliers teutoniques et des Hongrois en Lithuanie, au moment où la cour de Vilno allait entreprendre en Russie une action politique de haute portée.

Le but de ces intrigues se montre clairement dans l'analyse des relations de la Lithuanie et de la Moscovie qui fait le sujet du quatrième chapitre. Chacune de ces deux puissances tendait à l'hégémonie des pays ruthènes, mais elles se disputaient le sceptre du futur empire. Là est la source de leur antagonisme. L'an 1378, l'aîné des fils d'Olgerd, du premier lit, André prince feudataire de Połock, se révolta contre Jagellon et forma une grande coalition contre la Lithuanie, dont la Moscovie devint le centre et dans laquelle on entraîna l'Ordre des Porte-glaives de Livonie, la République de Pskov, celle de Nowgorod, ainsi que certains princes feudataires ruthèno-lithuaniens hostiles à Jagellon. Pendant l'hiver de 1379—1380, la Moscovie commença les hostilités en attaquant, avec l'aide d'André duc de Połock, le duché de Brańsk dont le souverain, le prince Dimitri, frère de Jagellon, passa aux envahisseurs.

La position de Jagellon était critique. L'exemple donné par ses propres frères aux princes lithuaniens ruthénisés menaçait d'arracher à la Lithuanie les terres ruthènes qui lui étaient soumises. Sous le poids de ces circonstances, Jagellon

conclut avec l'Ordre teutonique la fameuse convention secrète du 31 mai 1380, dans laquelle il lui sacrifiait Kieystutt. L'avantage direct de ce traité était de détourner l'Ordre de la dite coalition. L'auteur suppose cependant qu'en le concluant, Jagellon méditait la perte de Kieystutt, qui, représentant l'élément lithuanien, le gênait dans sa politique ruthène. Une fois tranquillisé de ce côté, Jagellon conclut une alliance avec le Khan des Tartares Mamaï qui, à la tête d'une horde de 700,000 hommes, était sur le point d'attaquer le grand duc de Moscovie Dimitri Iwanowicz. Le 1[er] septembre Jagellon et Mamaï devaient faire la jonction de leurs armées sur les bords de l'Oka. Pendant ce temps, le grand duc de Moscovie secouru par les princes ruthéno-lithuaniens qui gravitaient vers Moscou, tomba à l'improviste sur Mamaï et le défit complètement dans les plaines de Kulików, Jagellon ne se trouvant qu'à un jour de distance. L'auteur suppose que ce retard était prémédité. Il n'était pas assez sûr de son armée, composée principalement de Ruthéniens, et ne voulut pas risquer une bataille où ses sujets ruthéniens avaient à combattre leurs compatriotes et coreligionnaires. Il avait compté sur la victoire de Mamaï, et avait le dessein de profiter de la défaite de Dimitri, pour envahir avec son allié la Moscovie vaincue et l'écraser tout à fait. Jagellon éprouva ainsi une grande défaite morale: son rival le grand-duc de Moscovie grandit aux yeux de la Ruthénie, comme un héros vainqueur des Tartares, tandis que la connivence avec le Khan Mamaï restait comme une tache sur la réputation politique du grand-duc de Lithuanie, „souverain de tant de Ruthéniens.“

Afin d'expliquer combien cette défaite politique fut sensible à Jagellon, l'auteur dans les chapitres VI et VII, donne une analyse des rapports de la Lithuanie et de la Moscovie avec l'Église ruthène. La position du grand-duc de Lithuanie, païen et souverain de vastes territoires ruthènes, était très délicate, d'autant plus que le métropolitain „de toute la Russie“, depuis le commencement du XIV[e] siècle, résidait à Moscou. C'était donc un des plus grands exploits politiques d'Olgerd d'avoir, en 1376, obtenu du Patriarche de Constantinople la

nomination d'un métropolitain particulier pour les pays ruthènes demeurant sous le sceptre de la Lithuanie, en la personne de l'évêque Cyprien. Le Siège Patriarchal, avait en même temps reconnu à ce prélat le droit de succéder à Alexis, métropolitain de toute la Russie, qui avait jusqu'alors sa résidence à Moscou. L'an 1378 après la mort d'Alexis, Cyprien, créature de la cour de Lithuanie, résidant à Kiev, l'antique cité métropolitaine de la Russie, était devenu désormais le chef spirituel légal de toute l'Église ruthène. Le grand-duc de Moscovie, refusait de se soumettre à l'autorité spirituelle de Cyprien, mais ne pouvant annuler sa consécration, fit des démarches pour obtenir au moins une métropole particulière moscovite. En 1379, ces démarches furent enfin couronnées de succès, et un certain Poïmen fut consacré métropolitain de la „Grande-Russie." Cependant quand Poïmen revint de Constantinople à Moscou, après la victoire dans les plaines de Kulikov, le grand-duc le fit jeter en prison et appela à Moscou Cyprien qui, ébloui par le prestige du vainqueur des Tartares, se montra soumis à son égard. Ce fait jette une vive clarté sur la situation en 1380: le métropolitain de toute la Ruthénie, reprend de nouveau sa résidence à Moscou; Cyprien ne voyant plus pour son compte d'avenir en Lithuanie, abandonne la cause de la dynastie à laquelle il devait son élevation. Sur ces entrefaites Kieystutt apprit les conventions secrètes qu'avait conclues Jagellon avec l'Ordre teutonique. Profitant de ce que les troupes de Jagellon étaient occupées au siége de Połock qui s'était révolté, il s'empara de Vilno au commencement de novembre 1380 et se proclama Grand-duc, en donnent le duché de Witebsk en fief à Jagellon (chap. VIII).

Ces évènements amenèrent une réaction complète: le vieil élément païen recouvra sa prépondérance en Lithuanie; Kieystutt recommença la lutte avec les Chevaliers teutoniques, et reprit l'offensive. Mais la révolte de Korybutt, frère de Jagellon, prince de Nowogród-Siewierski, le rappela aux frontières-est de la Lithuanie. Pendant ce temps, Jagellon mit à exécution un coup de main qu'il préparait depuis longtemps

contre Vilno, et recouvra son ancienne capitale le 12 juillet 1382, d'intelligence avec les bourgeois ruthéniens de la ville qui étaient mécontents de la suprématie du vieux parti Lithuanien. M. Smolka termine en donnant un tableau détaillé de la lutte de Jagellon, secondé par les Chevaliers teutoniques, contre Kieystutt, ainsi que de la catastrophe finale de ce dernier.

En exposant cette lutte, l'auteur fait remarquer les antagonismes frappants qui se dessinaient en Lithuanie à cette époque. En l'année 1381, les Ruthéniens de Połock se révoltent contre Jagellon: *Ruteni putabant in nullo eventu habere regem paganum;* en 1382, avant la lutte décisive, les Samogitiens déclarent à Jagellon: *si Jagel voluerit manere in ritu paganorum et in origine sua, in omnibus velint ei obedire, sin vero christianus fieri, velint Kiestutt in regem suum sublimare.* Jagellon, d'après l'opinion de l'auteur, ne put donner aux Samogitiens une réponse satisfaisante, par égard aux Ruthéniens qui espéraient qu'après la défaite de Kieystutt il accepterait le baptême et qu'il assurerait la prépondérance de l'élément ruthène, dans la monarchie lithuanienne. Effectivement, après la chute de Kieystutt, le métropolitain Cyprien, quittant le grand-duc de Moscovie, rentra en Lithuanie. L'auteur considère ce fait comme un symptôme de rapprochement entre Jagellon et l'élément ruthène, ainsi que l'Église d'Orient. L'autorité de Jagellon sur la population ruthénienne se consolidait, tandis que la force d'attraction de Moscou allait faiblissant, et au moment même où succombait Kieystutt, le Khan des Tartares Tochtamysz, vassal de Djengis-khan, défit complètement Dimitri Iwanowicz, brûla Moscou et fit tomber la Moscovie dans une ruine si grande qu'elle ne s'en releva plus de sitôt.

L'auteur fait voir, comment après la chute de Kieystutt, réprésentant officiel de l'élément lithuanien, Jagellon allait se décider à se faire chrétien et à se soumettre à l'Église d'Orient. L'élément ruthène fut alors sur le point de dominer toute la Lithuanie. La seconde partie du travail de M. Smolka, dont la publication prochaine est annoncée par l'auteur, doit démontrer les causes d'un revirement inéspéré qui se produisit dans la

période de 1382 à 1387, quand Jagellon fut appelé au trône de Pologne. Ce grand évènement détourna la Lithuanie de la voie où elle allait s'engager, et ouvrit à l'Eglise catholique romaine et à la civilisation de l'Occident le chemin de l'Orient.

XV

Compte-rendu des recherches faites aux archives du Vatican sur les matériaux pour servir à l'histoire de la Pologne.

Ces recherches dans les Archives romaines demeurent sous la direction de M. St. Smolka et sont conduites depuis novembre 1888 par M. St. Windakiewicz avec l'aide de M. M. W. Rubczyński et J. Fijałek.

Le but principal des travaux de cette année a été l'étude des actes de la nonciature d'Annibal de Capoue 1587—1590 et de la légation contemporaine du cardinal Aldobrandini en Pologne (1588—1589). En présence de la grande abondance des matériaux il a été décidé de faire des extraits plutôt que des copies de la plupart des documents. Il a été procédé dans l'exécution de cette décision à l'inventaire de 12 tomes de la *Nunziatura di Polonia* (23, 25, 27, 27a, 28, 33, 34a) de 3 tomes des *Litterae principum* (47, 50, 51) ainsi que de deux manuscrits de la *Bibliothèque Chigi* (M. 11, 43, M. 11, 47). Se basant sur cet inventaire, M. Windakiewicz a réparti les matériaux en six divisions principales:

1⁰ Les documents ayant rapport aux relations directes de la Pologne avec le Saint-Siége, savoir: les brefs de Sixte-Quint, les lettres écrites de la Pologne à Sixte-Quint et à Grégoire XIII, aux Secrétaires d'Etat, cardinaux Montalto et Sfondrato, et notamment les lettres de Sigismond III, d'Anne Jagellon, du cardinal Bathory, du cardinal Radziwiłł, de Zamoyski, de Karnkowski, de Solikowski etc.; les notes envoyées de Pologne à Rome, enfin la correspondance du St. Siège avec l'Allemagne, la Moravie et la Transylvanie, autant qu'elle concerne la Pologne (234 pièces).

II. La correspondance d'Annibal de Capoue avec les Secrétaires d'Etat et autres cardinaux (590 lettres dont 144 chiffrées).

III. La correspondance du cardinal Aldobrandini, du temps de sa légation, principalement avec les cardinaux Montalto et Annibal de Capoue, ainsi que différents actes de cette légation (183 pièces dont 14 chiffrées).

IV. La correspondance étrangère d'Annibal avec les nonces près la cour de Vienne, avec l'Ambassadeur d'Espagne près la même cour, Guillaume S. Clemente; avec l'empereur Rodolphe II et sa cour; avec Philippe II et différents personnages espagnols, ainsi qu'avec les nonces résidant à Madrid (439 lettres).

V. La correspondance d'Annibal, pendant sa résidence en Pologne, avec Sigismond III, Anne Jagellon, Zamoyski, Karnkowski et plusieurs autres évêques. (306 lettres).

VI. Les lettres et les documents, envoyés par Annibal à Rome comme pièces justificatives (123 pièces), en outre des avis envoyés de Pologne à Reszka, agent polonais à Rome. (17 pièces).

On s'est occupé avant tout d'étudier les parties II et IV qui touchent à leur fin. Ces matériaux sont d'une importance peu commune, surtout les chiffres de la deuxième partie se trouvent être des documents d'une valeur capitale.

XVI

B. Ulanowski. „Przyczynek do historyi stosunków pomiędzy Kościołem a państwem w Polsce w XV wieku.“ *(Contributions à l'histoire des rapports entre l'État et l'Église en Pologne au XVe siècle, 1446—1447).*

Après un aperçu sur le caractère permanent des conflits qui surgissaient sans cesse entre la noblesse polonaise et le clergé, M. Ulanowski passe en revue et apprécie les sources historiques qui permettent de compléter les renseignements fournis par Jean Długosz, auteur d'Annales Polonaises allant jusqu'en 1480. Abordant le sujet propre de son travail, M. Ulanowski analyse un procès qui fut soutenu dans les années 1443—1447, tant devant l'official de l'évêque de Cracovie, que devant le tribunal séculier *(colloquium generale*

Cracoviense). Il s'agissait d'une affaire de „bona hereditaria secularia," ainsi donc d'une cause séculière par excellence. Pourtant l'official s'étant déclaré compétent, et l'adversaire du plaignant n'ayant pas accusé l'incompétence du for spirituel, la sentence fut promulguée, par laquelle les biens en question furent adjugés au demandeur. Mais le plaignant, un clerc, avait, pendant la durée du procès intenté devant le juge spirituel, cité son adversaire par devant le tribunal séculier. L'official n'avait pas cru devoir se dessaisir du procès, et avait contraint les parties à poursuivre leur cause devant le for spirituel.

La partie condamnée, redoutant les suites de l'excommunication, lancée contre elle par l'official exécutant la sentence, trouva bon de citer le juge spirituel par devant le tribunal séculier. L'action du demandeur visait à lui faire obtenir tant les dommages-intérêts équivalant aux pertes encourues par la sentence de l'official, que la levée de l'excommunication.

Le tribunal séculier prit en considération la demande de la partie lésée, et ordonna à l'official de révoquer l'excommunication. Quant aux dommages-intérêts, le débat judiciaire fut ajourné à la prochaine session du tribunal.

Le premier point du jugement rendu par le for séculier devait encore fournir l'objet d'une „inventio finalis" de la part d'une commission, composée de l'évêque de Cracovie et de deux membres choisis parmi les dignitaires principaux siégeant au tribunal séculier.

Il est fort douteux que l'évêque se soit conformé aux exigences du „colloquium generale." Et si l'official avait, sous la pression du tribunal séculier, accordé au demandeur l'absolution, ce ne fut que pour la rétracter au bout d'une semaine. M. Ulanowski soumet toutes les pièces du procès, ainsi que l'attitude de l'official et la conduite du tribunal séculier, à une analyse minutieuse, revient sur les régles contenues dans une décrétale d'Alexandre III, examine le contenu d'un concordat récemment conclu entre la noblesse et le clergé du diocèse de Cracovie, pour établir que, dans le cas présent, le tribunal sé-

culier était dans son droit, bien que des considérations politiques plûtot que juridiques eussent inspiré la sentence.

XVII

J. N. Franke. „Mechanika teoretyczna“ *(Theoretische Mechanik von J. N. Franke, Mitgl. der Akademie der Wissenschaften in Krakau, Professor an der technischen Hochschule in Lemberg).* Warszawa, 1889, 8⁰, XXXI, 645 S.

Das der Akademie vorgelegte Werk bildet den zehnten Band der vierten Serie der, seit einer Reihe von Jahren in Warschau herausgegebenen Bibliothek mathematisch-physikalischer Wissenschaften, deren einzelne Bände von verschiedenen Gelehrten nach einem einheitlichen Plane bearbeitet werden.

An die Spitze des Werkes stellte der Verfasser einen gedrängten, auf Quellenstudien beruhenden Ueberblick der Geschichte der Mechanik von ihren ersten Anfängen bis zur Gegenwart. In dieser historischen Einleitung wurden die neuesten Forschungen gebührend berücksichtigt und am Schlusse wurde auf die grosse Tragweite des Princips der Erhaltung der Energie in allen Naturbetrachtungen hingewiesen. Nach dieser Einleitung folgt der eigentliche Stoff des Lehrganges, welcher in zwei Theilen die Mechanik starrer Systeme und die Mechanik elastischer, flüssiger und gasförmiger Körper behandelt.

Der erste Theil zerfällt in 16 Capitel, wovon 5 auf die Kinematik, die übrigen auf die Dynamik im heutigen Sinne entfallen. Zuerst wird die Kinematik des Punktes behandelt, dann folgt die Lehre von der fortschreitenden und drehenden Bewegung unveränderlicher Systeme, welche auf den Begriff der Coordinaten der momentanen Schraubenbewegung (Windung) hinführt; ferner die allgemeine Theorie der Bewegung eines starren Systems, die sowol synthetisch, als auch analytisch entwickelt wird, wobei die verschiedenen Grade der Freiheit bewegter Körper berücksichtigt werden. Das vierte Capitel handelt von der Bewegung parallel einer Ebene und der Drehung um einen festen Punkt, als den wichtigsten Fällen der

Bewegung, in welchen die Freiheit der dritten Ordnung stattfindet. Das VI, VII und VIII Capitel ist der Dynamik (Statik und Kinetik) des materiellen Punktes gewidmet, wobei successive sämmtliche Principien der Mechanik (Princip der virtuellen Verrückungen, Princip von d'Alembert und von Hamilton) entwickelt werden, aus denen die Differentialgleichungen des Gleichgewichtes und der Bewegung eines Punktes in verschiedenen Formen sich ergeben. Auf Grund der Principien, die aus der Integration der Bewegungsgleichungen folgen, werden sodann die classischen Probleme über die Bewegung eines Punktes mit Hilfe orthogonaler, polarer und allgemeiner Coordinaten gelöst. Das IX Capitel behandelt als Einleitung in die Dynamik materieller Systeme die Theorie des Massenmittelpunktes und der Trägheitsmomente. Die beiden folgenden Capitel sind der Statik starrer Systeme gewidmet, wobei die Transformation eines Kräftesystems mittelst des Begriffes der Coordinaten dieses Systems durchgeführt und auf die dualen Beziehungen zwischen der momentanen Bewegung eines starren Systems und den auf dasselbe einwirkenden Kräften hingewiesen wird. Das XII Capitel umfasst die Theorie der Anziehung und die Elemente der Potentialtheorie mit Anwendungen auf terrestrische Probleme, namentlich auf das Problem der Variation der Schwere auf der Oberfläche der Erde. Die drei folgenden Capitel behandeln die Kinetik materieller Systeme auf Grund allgemeiner Principien, die Poinsot'sche Bewegung, insoweit dieselbe ohne elliptische Functionen studiert werden kann, und schliesslich zahlreiche Probleme über die Bewegung starrer Körper. Den Abschluss des ersten Theiles bildet die Integration der Differentialgleichungen der Bewegung, welche auf Grund der von Poisson und Jacobi angegebenen Methoden behandelt und an entsprechenden Beispielen erläutert wird.

Im zweiten Theile wird zuerst die Kinematik und Dynamik elastischer Körper behandelt, und deren Anwendung auf die einfachsten Fälle der Dehnung und Torsion prismatischer Stäbe, sowie auf die Schwingungen einer gespannten Membrane gezeigt. Hierauf folgt die Statik und Kinetik rei-

bungsloser Flüssigkeiten, wobei von den allgemeinen Gleichungen der Elasticität, der Potentialtheorie und speciell von der Theorie des Geschwindigkeitspotentials Gebrauch gemacht wird. Den classischen Untersuchungen von Helmholtz und Thomson über die Wirbelbewegung der Flüssigkeiten ist der grösste Theil XIX Capitels gewidmet. Das XX Capitel umfasst die Bewegung der Flüssigkeiten bei Voraussetzung eines Geschwindigkeitspotentials, speciell die Bewegung parallel einer Ebene, hierauf das von Dirichlet zuerst behandelte Problem der Bewegung eines Ellipsoids in einer unbegrenzten Flüssigkeit, und schliesslich die Bewegung von Flüssigkeiten mit Rücksicht auf innere und aüssere Reibung. Im letzten Capitel werden die Differentialgleichungen für Gase entwickelt und deren Anwendung auf Luftschwingungen gezeigt; eine gedrängte Darstellung der kinetischen Gastheorie bildet den Schluss dieses Capitels.

Um den Leser zu einem eingehenden Studium der Mechanik anzuregen, hat der Verfasser am Schlusse der entsprechenden Capitel reichhaltige Literaturnachweise in allen Sprachen hinzugefügt, welche bis in die neueste Zeit reichen. Ausserdem sind an entsprechenden Stellen mehre hundert Aufgaben zusammengestellt worden, zu deren Lösung am Schlusse des Werkes zahlreiche Anmerkungen sich vorfinden, um den Leser in die schwierigeren Probleme einzuführen. Den Schluss des Werkes bildet ein alphabetisches Verzeichniss sämmtlicher technischer Ausdrücke in polnischer, deutscher, französischer und englischer Sprache.

XVIII

K. Olearski. „O sprężystości aliażów cynku i miedzi.“ *(Sur l'élasticité des alliages de zinc et de cuivre).*

Les recherches de Wertheim sur l'élasticité des alliages ont fait découvrir une loi simple, à l'aide de laquelle on peut approximativement calculer l'élasticité longitudinale d'un alliage d'après l'élasticité des métaux composants et la composition même de l'alliage.. Cependant, pour les alliages de zinc et de cuivre,

cette loi ne donnait que des résultats contraires à l'expérience. Pour élucider cette discordance, l'auteur a repris l'examen de l'élasticité des alliages de zinc et de cuivre. Il ne s'est pas borné à mesurer leur élasticité longitudinale, mais il a déterminé en outre, sur les mêmes échantillons, l'élasticité de forme (d'après la définition de M. Thomson), et s'est servi à cette fin de la méthode des oscillations tournantes. Enfin l'auteur trouva à l'aide du calcul l'élasticité de volume (coefficient de compressibilité).

La préparation des alliages de zinc et de cuivre suffisamment homogènes, est accompagnée de difficultés considérables; à cause de cet obstacle, l'auteur n'a examiné que les métaux Zn et Cu presque purs, ainsi que leurs alliages de composition suivante: $Zn\ Cu_2$, $Zn\ Cu$, $Zn\ Cu_9$ qui ont été livrés par Johnson Matthey & Cie, de Londres.

Les résultats obtenus dans les expériences de l'auteur peuvent être formulés de la manière suivante:

1⁰ L'élasticité longitudinale des alliages de zinc et de cuivre, conformément aux recherches de Wertheim, est moindre qu'elle ne résulterait de la loi de proportionalité à la composition chimique.

2⁰ L'élasticité de volume de ces alliages, ainsi que celle qui est calculée d'après la loi de proportionalité, s'accordent presque complètement.

3⁰ L'élasticité de forme, ainsi que le coefficient de contraction transversale n'obéissent aucunement à cette loi. L'élasticité de forme est en réalité bien moindre que ne l'indique le calcul fondé sur la loi de Wertheim. Une quantité insignifiante de zinc, ajoutée au cuivre, diminue considérablement son élasticité. Les chiffres exprimant la contraction transversale ne sont même pas compris entre les limites correspondant au zinc et au cuivre.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

4 Marca 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. LE COMTE ALFRED POTOCKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 3 — März 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 3 — Mars 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 13 März 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die kunsthistorische Commission hat in der Sitzung vom 21 Februar und 9 März 1889 die Mittheilungen der Herren W. Łuszczkiewicz, F. Piekosiński, St. Tomkowicz, Baron Gustav Manteuffel, W. Łoziński und Fürst Michael Radziwiłł [1]) zur Kenntniss genommen.

Prof. K. Morawski berichtet über die Abhandlung des Dr. Max Kawczyński, Privatdocenten an der Lemberger Universität u. d. T.: *Vergleichende Untersuchungen über Romanische Rhythmik. III. Theil. Provençalische und französische Rhytmik.* [2])

Prof. Morawski liest: *Ueber die Einführung der griechischen Studien an der Krakauer Universität im XVI Jahrhundert.* [3])

Der Secretär überreicht eine Mittheilung des Herrn F. Menčik, Scriptor an der k. Hofbibliothek in Wien, über ein unbekanntes polnisches Kirchenlied aus dem XV Jh. [4])

1) Siehe Résumés XIX. 2) Der Inhalt dieser Arbeit wird in einem der nächsten Hefte des Anzeigers nach dem Erscheinen derselben in den Denkschriften mitgetheilt werden. 3) ibd. XX. 4) ibd. XXI.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 13 mars 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission de l'Histoire de l'Art, dans ses séances du 21 février et du 9 mars 1889, s'est occupée des communications qui lui ont été faites par MM. L. Łuszczkiewicz, F. Piekosiński, St. Tomkowicz, le baron Gustave de Manteuffel, L. Łozinski et le P^ce^ Michel Radziwiłł [1]), verbalement ou par correspondance.

M. C. Morawski présente le mémoire de M. Maximilien Kawczyński, professeur agrégé à l'Université de Léopol, intitulé: *Études comparatives sur les rhythmes. 3e partie: Rhythmique provençale et française.* [2])

M. C. Morawski donne lecture de son travail, intitulé: *Sur l'introduction des études grecques à l'Université de Cracovie au XVIe siècle.* [3])

Le Secrétaire présente une communication de M. F. Menčík, Secrétaire de la Bibliothèque Impériale de Vienne, contenant le texte d'un cantique polonais du XVe siècle, récemment découvert. [4])

1) Voir aux Résumés XIX. 2) ib. XX. 3) Dès que ce travail aura paru dans les Mémoires de l'Académie, le résumé en sera donné dans le Bulletin. 4) ib. XXI.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 12 März 1889

Vorsitzender: Dr. F. Piekosiński

Der Secretär legt die neuerschienenen Schriften der Akademie vor:

Volumina Legum. Tom IX. Kraków, 1889, 8⁰ imp., IV, 503 S.[1])

St. Krzyżanowski. »Początki Wołoszczyzny“ (*Die Anfänge der Wallachei)* in den Sitzungsberichten, Bd. XXIV, S. 158—185, 8⁰.[2])

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die archäologische Commission hat in der Sitzung vom 19 Februar den Bericht des Herrn J. N. Sadowski über einen bei Łążyn (Westpreussen, Kr. Löbau) gefundenen Silberschatz[3]), so wie eine Mittheilung des Grafen K. Przezdziecki über die Seidenproduction in der von Alexander Koniecpolski, Palatin von Sandomir († 1659), in Brody (Wojew. Wolhynien) gegründeten Fabrik zur Kenntniss genommen. Hierauf wurde Prof. Łepkowski zum Vorsitzenden, Herr P. Umiński zum Secretär der Commission gewählt

Der Secretär überreicht den Bericht des Prof. X. Liske in Lemberg über die Abhandlung des Herrn A. Borzemski u. d. T.: *Die Chronik Miechowitas, eine Quellenuntersuchung.*[4])

Der Secretär berichtet über die Abhandlung des Dr. F. Koneczny u. d. T.: *Die Politik des Deutschen Ordens in den Jahren 1389 und 1390.*

1) Siehe Résumés XXII. 2) ibd. XXIII. 3) ibd. XXIV. 4) ibd. XXV. 5) ibd. XXVI.

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 12 mars 1889.

Présidence de M. F. Piekosiński

Le Secrétaire présente les dernières publications de l'Académie, savoir:

Volumina Legum, Tom IX. Kraków, 1889, in 8° imp. IV, 503 p.[1])

St. Krzyżanowski. »Początki Wołoszczyzny« *(Les origines de la Valachie)*, extrait des Comptes-rendus, vol. XXIV, p. 158—185, 8°.[2])

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

M. J. N. Sadowski, à la Séance de la Commission d'Archéologie du 19 février, a présenté un rapport sur la découverte d'un trésor (monnaies arabes) à Łażyn (Prusse orientale, district de Löbau.[3]) M. le Cte Przezdziecki a présenté à la même Commission une communication sur la fabrication de la soie en Pologne au XVIIe siècle, et nommément sur une fabrique et une magnanerie fondée à Brody (palatinat de Volhynie) par Alexandre Koniecpolski, palatin de Sandomir († 1659). La Commission d'Archéologie procéda ensuite au renouvellement de son bureau: M. J. Łepkowski est élu Président; M. P. Umiński est élu Secrétaire.

Le Secrétaire donne lecture du compte-rendu de M. X. Liske (Léopol) sur le travail de M. A. Borzemski, intitulé: *Analyse critique de la chronique de Matthieu de Miechow.*[4])

La Secrétaire présente le travail de M. F. Koneczny intitulé: *La politique de l'Ordre Teutonique en 1389 et 1390.*[5])

1) Voir aux Résumés XXII. 2) ib. XXIII. 3) ib. XXIV. 4) ib. XXV. 5) ib. XXVI.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 März 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Vorsitzende gedenkt des Verlustes, welchen die Akademie durch den Tod ihres am 23 Januar 1889 im 86 Lebensjahre verstorbenen auswärtigen Mitgliedes, Hrn. I. Domeyko, ehemals Rectors der Universität zu St. Jago in Chili erlitten hat. Die Anwesenden geben ihrem Beileide durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Der Secretär legt das Werk des Dr. J. Kowalczyk *„Über die Methoden zur Bahnbestimmung der Himmelskörper"* vor, welchem im J. 1883 der Copernicus-Preis von der Akademie zuerkannt wurde. [1])

Prof. Cybulski berichtet über eine von Dr. G. Piotrowski vorgelegte Abhandlung *„Über die Erregbarkeit und Leitungsfähigkeit der Nerven und Muskeln. Zweiter Theil"*. [2])

Dr. Majer und Dr. Cybulski erkennen den Werth der vom Verfasser unternommenen Versuche an, finden dieselben jedoch nicht genügend zur definitiven Annahme des von Dr. Piotrowski daraus gezogenen Schlusses.

Prof. Cybulski überreicht eine vorläufige Mittheilung, betreffend die in seinem Laboratorium von Dr. Sawicki (aus Grajewo) angestellten Versuche *„Über den Einfluss der physikalischen und chemischen Factoren auf die electrischen Eigenschaften der Nerven.* [3])

Hierauf wurde die Veröffentlichung der Abhandlung des Hrn Dr. Piotrowski beschlossen.

1) Siehe Résumés XXVII. 2) ibd. XXVIII. 3) ibd. XXIX.

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 20 mars 1889

Présidence de M. L. Teichmann

Après avoir rendu hommage à la mémoire de M. I. Domeyko, membre titulaire de l'Académie, ci-devant Recteur de l'Université de Santiago, décédé le 23 janvier 1889, à l'âge de 86 ans, la Classe procède à l'ordre du jour.

Le Secrétaire présente l'ouvrage de M. Kowalczyk: *Sur les méthodes servant à déterminer les voies des corps célestes*, [1]) couronné du prix Copernic en 1883.

M. Cybulski, rapporteur, présente le mémoire de M. Piotrowski: *Sur l'irritabilité et la conductibilité de l'état actif dans les nerfs et les muscles.* 2e partie. [2])

M. M. Cybulski et Majer attribuent une valeur réelle aux expériences effectuées par l'auteur, mais ils ne les trouvent pas assez décisives pour adopter la manière de voir exposée par M. Piotrowski.

M. Cybulski donne lecture d'une note préliminaire concernant les expériences de M. Sawicki (de Grajewo): *Sur l'influence qu'exercent les agents physiques et chimiques sur les propriétés électriques des nerfs.* [3])

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote l'impression du mémoire de M. Piotrowski.

1) Voir aux Résumés XXVII. 2) ib. XXVIII. 3) ib. XXIX.

Résumés

XIX

Communications faites à la Commission de l'Histoire de l'Art (Février — Mars 1889).

M. L. Łuszczkiewicz a communiqué la copie d'une peinture murale représentant Ste-Anne avec la Ste-Vierge et l'enfant Jésus sur ses bras, qui était encore visible il y a quelques années, dans le cloître des Franciscains à Cracovie. Il expliqua qu'un vieil inventaire dudit couvent mentionne des fresques, qui couvraient jadis toutes les parois de ce cloître. Il y a vingt ans, le P[ce] Georges Lubomirski et le C[et] Alexandre Przezdziecki ont découvert, en éloignant le badigeon, quelques fragments de ces peintures provenant du XV[e] siècle, parmi lesquelles se trouvaient quelques portraits des évêques de Cracovie peints à fresque et antérieurs à la série qui s'y trouve maintenant. Le cloître du couvent de Ste-Catherine à Cracovie possédait également quelques fresques du XIV[e] siècle. Malheureusement toutes ces peintures ont été depuis lors détruites ou recouvertes d'une couche de badigeon à la chaux. M. Łuszczkiewicz a ensuite présenté le dessin du meneau d'une fenêtre gothique de la première époque, murée depuis, au couvent des Franciscains, à Cracovie.

M. St. Tomkowicz a présenté et expliqué une série de plans et de dessins relevés pour la première fois sur l'intérieur de deux salles gothiques voûtées, dans la tour de l'ancien hôtel

de ville de Cracovie. Ces plans exécutés par l'architecte, M. Zubrzycki, sur la commande de M. Tomkowicz, sont destinés pour un ouvrage projeté par ce dernier sur „l'architecture civile de la ville de Cracovie."

M. le baron G. Manteuffel a communiqué le dessin et la description d'un beau monument funéraire érigé en 1611 pour la famille livonienne de Tiesenhausen, dans la chapelle de cette famille dans l'église principale (le dôme) de Riga.

M. M. Sokołowski a résumé des communications envoyées par M. Ladislas Łoziński de Léopol qui a trouvé dans les archives de cette ville des documents relatifs à l'histoire de l'art à diverses époques comprises entre les années 1404—1630. Les détails sur la vie de différents artistes et sur leurs oeuvres, ainsi que la restauration en 1408 d'une peinture murale placée sur la paroi extérieure de l'hôtel de ville, et l'établissement d'un rideau suspendu par ordre du Magistrat pour protéger un „Jugement dernier" dans la salle du Conseil, prouvent l'intérêt que les bourgeois de Léopol avaient déjà pour les oeuvres d'art.

Le peintre Bartholomée („Bartosz") acceptant la commande d'un tableau d'autel pour l'église de Sądowa Wisznia, offrit par dessus le marché une paire de chandeliers, à la condition de pouvoir conserver l'ancien tableau qu'il avait été chargé de remplacer. Ceci paraît être un des premiers exemples de curiosité archéologique et remonte à l'année 1470.

Parmi les documents relatifs à une époque plus rapprochée, M. Łoziński trouve des notes, concernant un peintre graveur polonais dont le nom est devenu célèbre dans les pays étrangers. Il s'agit de Jean Ziarnko dont les gravures historiques signées „Le Grain", faites en France, sont fort recherchées par les collectionneurs. Cet artiste éminent, fils d'un bourgeois de Cracovie, nommé Kerner, adopta un nom polonais traduit sur le sien qui était d'origine allemande, comme il le fit plus tard en France où il se fit appeller Le Grain, (Kerner, Ziarnko, Le Grain étant synonymes). Il possédait vers la fin du XVIe

siècle une maison à Léopol, mais les registres municipaux mentionnent à l'année 1598 son départ pour Paris ainsi que son séjour dans cette ville en 1622; cependant il fit un voyage en Italie vers 1600. Il avait un frère nommé Martin, peintre comme lui. Ces extraits fournis par M. Łoziński contiennent des informations curieuses sur l'organisation des corporations, et seront publiées incessamment dans les Comptes-rendus de la Commission.

Le Cte Sigismond Cieszkowski a présenté un dessin colorié reproduisant un fragment de collier en or ciselé et émaillé. Cet envoi du P^ce^ Michel Radziwiłł était accompagné d'une lettre, donnant la description détaillée de cet objet qui paraît être un des plus beaux spécimens de la joaillerie de la fin du moyen-âge. Le sujet principal de ce fragment consiste en un fleuron, travaillé à jour, dont le milieu est chargé d'une figurine de femme ressortant en haut-relief, et tenant d'une main un faucon, de l'autre un coeur. Malheureusement l'objet provient d'une source qui rend difficile la vérification de l'origine: on prétend qu'il a été trouvé dans la terre aux environs de Płock.

M. Łuszczkiewicz a fait valoir les analogies existant entre l'autel du St-Sacrement dans l'église de Notre-Dame à Cracovie, exécuté en 1555 par Jean-Marie, seulpteur de Padoue, dit le Padovan (Patavinus), et le monument funéraire de l'archevêque de Gnesen, Dzierzgowski, fait en 1559 par un auteur inconnu.

M. Demetrykiewicz fait remarquer la même analogie entre l'autel précité et le monument de l'évêque de Cracovie, Maciejowski, dans la cathédrale de cette ville.

M. Sokołowski attire l'attention sur les modifications que subissait le style des artistes italiens établis en Pologne, modifications qu'il attribue aux influences locales.

M. Łuszczkiewicz a expliqué la difficulté qu'on avait éprouvée à comprendre une inscription du monument des Tarnowski dans la cathédrale de Tarnow, par l'enchevêtrement d'une inscription récente, concernant la restauration de ce mo-

nument en 1764, avec la signature primitive de l'auteur du XVIe siècle, ce même Jean Padovan, dont les oeuvres ont été citées plus haut.

M. Piekosiński a apporté une inscription en caractères gothiques qu'il vient de déchiffrer, relevée sur l'huisserie en charpente de la baie de la porte principale de l'église de St Bernardin à Grybów en Galicie. Cette inscription porte la date de 1455; malheureusement le nom seul du fondateur „per me Branirium" demeure incompréhensible, ce qui provient probablement d'une erreur orthographique de l'artisan chargé de le graver.

XX

K. Morawski. „Początki studyjów greckich na Uniwersytecie krakowskim w XVI wieku". *(L'introduction des études grecques à l'Université de Cracovie dans les premières années du XVIe siècle).*

Il est notoire, qu'au commencement du seizième siècle toutes les universités du Nord étaient préoccupées de cette importante innovation. Leipsick, par exemple, a érigé une chaire spéciale pour les études grecques en 1514, Vienne en 1523. Le tableau des cours, inscrits dans le *Liber diligentiarum* de la „facultas artistica" de l'Université de Cracovie, permettrait de supposer, que Cracovie a devancé ses émules dans cette réforme. Nous trouvons dans ce manuscrit précieux, récemment publié par M. Wisłocki, qu'un certain *magister Martinus de Cracovia* offrait à ses élèves en 1504 un cours singulièrement combiné: Artem metricam cum musica et Homerum. Mais il s'agissait peut-être simplement d'une version latine d'Homère. La récente publication de la correspondance d'Alde Manuce tranche cette question d'une manière indiscutable. Il est constaté désormais, que c'est aux humanistes italiens, qu'il faut décidément attribuer le mérite d'avoir introduit l'enseignement de la langue grecque en Pologne. Deux personnages, que nous connaissions d'ailleurs, apparaissent dans ces lettres

sous un jour nouveau: l'évêque de Płock, Erasme Ciołek et son protégé, Constantio Clariti dei Cancellieri. Erasme Ciołek était un mécène de premier ordre, et un prélat bien connu à Rome par les missions diplomatiques qu'il a remplies au commencement du XVIe siècle en qualité d'ambassadeur du roi de Pologne. Clariti avait passé ses examens à Bologne au commencement de l'année 1505, après quoi nous le voyons, au mois d'avril, inscrire son nom sur les registres des élèves de l'Université de Cracovie. Tous les contemporains sont d'accord, en lui attribuant une connaissance profonde des deux langues classiques. Arrivé en Pologne, il a voulu faire profiter son nouvel entourage de la connaissance qu'il avait d'une science ignorée jusqu'alors dans les écoles du Nord. Un autre Italien, son ami, Jean Sylvio Amato, qui devint plus tard le précepteur du dernier des Jagellons, l'aida dans cette entreprise. Il leur fallait avant tout des textes nécessaires pour l'enseignement. On s'adressa donc à l'éditeur Alde Manuce pour avoir les livres nécessaires. Les études se poursuivirent avec beaucoup de zèle, si bien, que déjà en 1507 Constantio put écrire au célèbre imprimeur: Tale hic fundamentum in Graecis litteris stabilivi, ut huius institutionis memoria longo tempore sit duratura. Les études grecques depuis l'année 1520 restent définitivement inscrites sur le programme des cours de l'Université de Cracovie. L'oeuvre commencée par Clariti fut continuée par Georges Libanus de Liegnitz, dont l'auteur a parlé dans une étude antérieure.

XXI

Ein neuentdecktes polnisches Kirchenlied aus dem XV Jahrhundert, mitgetheilt von F. Menčik.

Das Fragment, welches unten mitgetheilt wird, wurde vom Herrn F. Menčik auf einem Pergamentblatte gefunden, das früher den Einband eines nicht näher bekannten Buches in der k. k. Hofbibliothek in Wien bildete. Das Pergamentfragment ist Uberrest einer Urkunde, welche die Krakauer

Diözese betraf, wie man aus den Worten „Cracoviensis dioecesis“ urtheilen kann, welche Worte noch leserlich sind.

Nach dem Schriftcharacter zu schliessen, stammt dieses polnische Denkmal aus der zweiten Hälfte des XV Jahrhunderts. Es enthält ein Kirchenlied, welches dem von Prof. J. Szujski im T. I. der Rozpr. wydz. fil. ak. Um. (S. 41.) mitgetheilten ähnlich ist. Es ist aber keine Uebersetzung der Kirchenhymne „Veni Sancte Spiritus“, sondern, wie es scheint, eher ein Lied, welches vor der Predigt gesungen wurde, wie es bisjetzt der Fall ist. Diese Vermuthung wird unterstützt durch den Einleitungsvers, welcher dem Liede vorangeht. Interessant ist auch das Ende des Liedes, welches selten genug in den lateinischen Texten vorkommt.

Ein gleichlautendes lateinisches Original konnte nicht aufgefunden werden.

Poprosmy swyatego ducha, bychom byly prawey wyary pz'
Ad eandem melodiam versus.
Dusche swyąthy zawythay knam
smysly nasche nawyedzy sam
yako prawy pan.
Abychom z thobą przebywaly
gdzye kroluyą swyaczy angeli
kirieleyson.
Thys w praczach odpoczynyenye
w gorączostczyach odethchnyenye
y ochlodzenye
Racz bycz placzączych poczyeshenye
wshithkych grzeshnych wyeczne zbawyenye
ky[rieleys]on.

XXII

Volumina Legum. Tom IX. Kraków, 1889, in 8° imp. 503 p.

La dénomination de Volumina Legum fut adoptée en Pologne au XVIIIme siècle pour indiquer le grand recueil qui renferme toutes les lois et les constitutions des diètes, à partir de la législation du roi Casimir-le-Grand au XIVme siècle jusqu'aux constitutions décrétées par les dernières diètes. La

publication de ce recueil 1732—1736, fut l'oeuvre de deux hommes qui, dans l'histoire de la civilisation polonaise au XVIII[me] siècle, jouèrent un rôle très-important et vécurent dans l'intimité du roi Stanislas Leszczyński. Le premier était Joseph André Załuski, évêque de Kiev, fondateur de la célèbre Bibliothèque publique de Varsovie, qui, confisquée et enlevée en 1795 par les Russes, devint le premier fondement de la grande Bibliothèque impériale de S[t] Pétersbourg. Son collaborateur fut le fameux Piariste Stanislas Konarski, célèbre réformateur de l'éducation publique en Pologne. Le recueil qu'ils publièrent sous le titre: Volumina Legum, se composait de 6 tomes in folio, et va jusqu'à l'année 1739. Plus tard la congrégation des Piaristes prit à tâche de compléter cette oeuvre, et publia les deux tomes suivants qui comprennent les constitutions des diètes du temps du roi Stanislas-Auguste Poniatowski, jusqu'à l'année 1780. Cette première édition ayant été épuisée, M. Ohryzko en publia une nouvelle en 1859—1860, à St. Pétersbourg, in 8° imp. Cette édition comprend dans les 8 premiers tomes la réimpression complète de l'édition des Piaristes; on y ajouta deux tomes renfermant la réimpression d'une table des matières exacte, dressée également par les membres de la congrégation des Piaristes et éditée par eux en 1789.

Il existe cependant une lacune importante dans ce précieux recueil, car les éditeurs s'étant arrêtés à l'année 1780, les constitutions des diètes des dernières années du règne de Stanislas-Auguste ne s'y trouvent point comprises. Pour combler cette lacune, l'abbé Adam Jakubowski, piariste, décédé dernièrement à Varsovie, offrit, par piété pour le souvenir des savants travaux de son Ordre, les fonds nécessaires pour l'édition du neuvième tome de ce recueil. Il confia l'exécution de ce travail à l'Académie des Sciences de Cracovie. L'Académie s'acquittant de cette tâche, s'est conformée scrupuleusement, quant à la forme extérieure de ce tome, à celle de l'édition de M. Ohryzko qui est la plus répandue.

Ce tome renferme (p. 1—45) les Constitutions des diètes de 1782, 1784, 1786; tout le reste du volume est consacré

aux constitutions de la fameuse „Diète de Quatre ans“ 1788 —1792. De là résulte justement l'importance exceptionnelle de ce volume. Car, si en général les Volumina legum représentent une source importante pour l'histoire du droit polonais, ce tome a une valeur toute particulière, au point de vue de l'histoire politique des dernières années de la République de Pologne. Il contient en effet des documents pour la genèse des deux derniers démembrements de la Pologne, et par suite pour l'histoire générale de l'Europe, à la fin du XVIIIme siècle. La Diète de Quatre ans, rassemblée le 2 octobre 1788, tout au commencement de la guerre russo-turque à laquelle l'Autriche prit part comme alliée de la Russie, acquit dès son début, l'importance d'un grave facteur dans les questions internationales du temps. L'oppression que la Russie exerçait sur la Pologne sous le règne de Stanislas-Auguste par son ambassadeur, qui, résidant à Varsovie, gouvernait la Pologne, comme si elle eût été province russe, exaspérait la nation. La Diète saisit avec empressement l'occasion de la guerre turco-russe pour diriger ses sympathies vers la Prusse, qui dans ce moment flattait les Polonais, pour avoir leur appui dans la réalisation des plans politiques du cabinet de Berlin. Celui-ci faisait miroiter aux yeux de la Diète l'espoir d'une alliance contre la Russie. Le ministre prussien Hertzberg méditait en effet un remaniement de la carte de l'Europe par lequel l'Autriche devait acquérir une portion de la Turquie en échange de la Galicie qui serait rendue à la Pologne, mais la Prusse, en récompense de sa haute médiation, se réservait la part du lion; Frédéric Guillaume II allait augmenter ses états par l'annexion des villes importantes de Dantzig, Thorn et de tout le territoire de la Grande-Pologne, au détriment de la République. Le roi Stanislas-Auguste ne cessait cependant pas d'être fidèle à la politique russe, mais la diète influencée par la cour de Berlin fit une sorte de révolution, en renversant tout d'abord le système des anciennes magistratures, et confiant à des commissions sorties de son sein, non-seulement l'administration de l'intérieur, mais aussi la direction des affaires

étrangères. On établit donc une commission spéciale pour les affaires étrangères qui était tenue de rendre compte de ses actes à la Diète. C'est pourquoi le volume contenant les décrets de la Diète de Quatre ans, renferme d'abondants materiaux pour l'histoire diplomatique des années 1788 à 1792.

Mais ce n'est pas uniquement à ce point de vue que les décrets de la Diète de Quatre ans présentent un intérêt général. Cette diète accomplit aussi la mémorable réforme de l'ancienne constitution polonaise, constitution qui par ses côtés défectueux eût une si grande part dans la chute d'un royaume jadis si puissant. La Diète se tenait pour la première fois peut-être dans des circonstances favorables pour l'établissement d'un ordre de choses qui pouvait assurer à la Pologne des institutions solides. Jusqu'à présent toutes les tentatives de réformes avaient été systématiquement paralysées par les puissances voisines qui tenaient à ce que tous les anciens éléments d'anarchie fussent conservés, et que par cela même la République ne pût sortir de sa faiblesse constitutionelle.

La Pologne jouissait dans ce moment d'une liberté d'action complète.

La Russie était absorbée par la guerre d'Orient, la Prusse consentait à voir la Pologne acquérir quelques forces pour une lutte prochaine avec l'Autriche. Les travaux législatifs de la Diète furent donc activement poussés dans cette direction et commencèrent en mars 1789, sous l'impression des grandes réformes entreprises par la Révolution française et les décrets de l'Assemblée nationale. Aussi est-il du plus grand intérêt de voir l'influence des idées de 1789 sur les travaux de législation de cette Diète qui se composait uniquement de nobles. Trois actes surtout de ce recueil méritent une mention particulière. Les principes pour la réforme de gouvernement, décrétés le 23 décembre 1789 (N° CXVIII), les lois fondamentales et immuables du 8 janvier 1791 (N° CCXXXVI), et la fameuse Constitution du 3 mai 1791 (N° CCLXVII). Dans le détail de tous ces actes l'influence des idées de 1789 est visible, mais l'origine en était toute différente, car loin de vouloir affaiblir l'autorité du pou-

voir central, les législateurs de la Diète de Quatre ans étaient inspirés par le besoin de remédier à la faiblesse actuelle du gouvernement de la Pologne. Nous avons là le singulier spectacle d'un mouvement politique qui sous tant de rapports subissait l'influence de la Révolution française, aboutissant à une Constitution, qui affermissait le pouvoir royal et transformait le trône électif polonais en trône héréditaire.

La Constitution du 3 mai fut dans toute l'acception du mot un véritable coup d'état, et même une révolution; mais cette révolution mettait une monarchie fortifiée à la place de la république anarchique qui livrait la Pologne à la merci des états voisins. Ce point de vue, est du plus grand intérêt pour l'étude des lois décrétées à la suite de la loi fondamentale du 3 mai 1791, dont elles sont le développement.

Ces lois remplissent presque toute la moitié du volume, à partir de la page 233. Ce qui mérite surtout de fixer l'attention dans ces nouvelles lois, c'est la sollicitude qu'on y trouve pour relever l'état des villes et de la bourgeoisie, autrefois si négligées en Pologne. Cet intérêt s'était déjà fait remarquer peu de temps avant la promulgation de la Constitution du 3 mai, et fut l'origine des décrets de la Diète du 21 avril 1791 (N° CCLXII).

Si dans la première partie du recueil nous trouvons d'abondants matériaux pour l'histoire diplomatique internationale, tandis que dans la seconde ils manquent absolument, c'est par cette raison qu'en conséquence de l'article VII de la Constitution du 3 mai, la direction des affaires étrangères fut retirée à la Diète et donnée au roi et à son gouvernement. Restent les nombreux décrets de la Diète relatifs à l'armée qui peuvent encore avoir quelque intérêt pour l'histoire universelle. En effet, la nécessité de défendre par les armes contre les puissances voisines la Constitution nouvellement proclamée, devint la grande tâche du gouvernement actuel. Le volume finit avec le manifeste de la Diète de Quatre ans daté du 31 mai 1792 (N° CDLXXXIX) et publié en réponse à la déclaration de guerre de la Russie, qui prenait la défense de l'ancienne con-

stitution anarchique et du parti des conservateurs endurcis. L'impératrice Catherine II s'allia pour cette oeuvre avec la Prusse et l'Autriche; cette action commune des trois puissances aboutit, malgré leurs assurances antérieures, à la ruine politique de l'état polonais, et au démembrement d'un des plus vastes royaumes de l'Europe.

XXIII

St. Krzyżanowski. „Początki Wołoszczyzny“ *(Les origines de la Valachie 1247—1330).*

C'est l'histoire des origines politiques de la principauté de Valachie. Les sources historiques étant fort peu abondantes, il fallait procéder à leur analyse avec un soin minutieux.

Après un aperçu sommaire sur le caractère politique des plus anciens chefs Valaques, les knèzes et les voïevodes, M. Krzyżanowski soumet à un examen spécial la charte accordée à l'Ordre de St. Jean de Jérusalem en 1247 par Béla IV, roi de Hongrie. Le pays situé au delà de l'Olthe, appartenant au voïevode Sénéslas, se trouvait placé sous la suzeraineté de la Hongrie d'une manière plus directe que les autres pays mentionnés dans la dite charte. L'auteur voit dans cet appui de la part d'un puissant royaume, l'origine de la souveraineté mieux établie du voïevode.

Dans le deuxième chapitre M. Krzyżanowski analyse la tradition roumaine, qui fait dériver de la Transylvanie les origines de l'état valaque par le moyen d'une immigration de guerriers, et il combine cette légende avec les faits historiques qui ressortent d'un diplôme du roi Ladislas IV (1285). Ce document parle de l'occupation du pays d'outre Olthe par le voïevode Lython en 1272. Il paraît probable que ce pays est identique avec la „terra Seneslai“ de 1247.

On ne voyait dans l'évènement mentionné par le diplome qu'une révolution anti-hongroise, et l'occupation du pays par les guerriers transylvaniens qui la précéda, fait si conforme à la tradition, avait échappé à l'attention des historiens.

Le troisième chapitre est consacré à l'histoire de la consolidation définitive de la Valachie sous les auspices d'une dynastie nationale des Bassarabes. L'auteur essaye d'écarter comme fabuleuse l'origine préhistorique de cette dynastie, et il prouve, que son premier représentant officiel (qui pourrait bien être un descendant de Lython) est le hospodar Bassarabe. En tous cas, la famille princière qui régna sur la Valachie, porta désormais un nom dérivant de celui du vainqueur des Hongrois en 1330. Alexandre, fils de Bassarabe, consolida l'oeuvre de son père et établit sa domination sur les autres petits princes, qui la disputaient à sa dynastie. Le rôle de Bassarabe et d'Alexandre dans la fondation de la principauté, étant pour ainsi dire identique, on ne peut en vouloir à la tradition qui a confondu les deux personnages.

XXIV

J. N. Sadowski. „Przyczynek do historyi handlu wschodniego w wiekach średnich. Sprawozdanie o nowo odkrytym skarbie w Łażynie pod Lubawą" *(Ein Beitrag zur Geschichte des orientalischen Handels im Mittelalter. Bericht über einen bei Łażyn, Westpreussen, Kreis Löbau, gefundenen Silberschatz).*

Im October v. J. wurde in Westpreussen bei dem Dorfe Łażyn (Kreis Loebau) ein Thontopf vom Burgwalltypus mit reichen Silberschätzen in der Nähe eines schon früher untersuchten Burgwalles gefunden. Der Fund enthielt zwei massive Armspangen, einen Gürtelhaken, viele Bruchstücke anderer silberner Schmucksachen und etwa 1000 verschiedene meist arabische Münzen aus der Zeit um das Jahr 1000 nach Christi Geburt. Dieser Fund wirft ein neues Licht auf die Richtung der Handelswege des orientalischen Handels und ist auch in archäologischer Hinsicht von Bedeutung.

Die älteste unter allen orientalischen Handelsstrassen welche Europa berührten, ist die nordisch-baltische. Ihr Uranfang reicht bis in die Zeiten der persischen Sassaniden

hinauf und ging von Samarkand aus, einem für die damaligen Zeiten sehr belebten Mittelpunkte des Weltverkehrs. Er führte von dieser Stadt über das kaspische Meer, zunächst nach einem in der Nähe des Ortes, wo sich heute Astrachan befindet, gelegenen uralten Stapelplatze, der unter dem Namen Itil (auch Tergichan) bekannt war. Von diesem Küstenpunkte führte die Handelsstrasse über die uralte Stadt Bulgar an der Wolga nach Nižnyj Nowgorod. In der Umgegend dieser Stadt kommen, nach glaubwürdigen Zeugnissen, namentlich dem des Staatsraths v. Kunik, Funde sassanidischer Münzen vor, zu denen sich auch die unter dem Namen Cypraea moneta bekannte Karimuschel gesellt. Nach dem sporadischen Vorkommen dieser Muschel kann man dann auch die weitere Abzweigung jenes ältesten orientalischen Handelsweges nach Westen hin, der Südküste der Ostsee entlang, in der Richtung nach der alten Handelstadt Wineta verfolgen. Man hat sie namentlich auf dem alle Kennzeichen eines entlegenen Alterthums tragenden Neustädter Todtenfelde bei Elbing — also in der unmittelbarsten Nähe des alten Ortes Truso — und dann auch in Stangenwalde (Kreis Karthaus) am Ohre einer Gesichtsurne gefunden. Diese Spuren des ältesten nordisch-baltischen Handels reichen, als von dem Sassanidenreiche ausgehend, in die Zeit vor 636 nach Christus hinauf.

Schon aus dem Umstande, dass die Karimuschel in der unmittelbaren Nähe von Elbing und in der Nähe von Karthaus gefunden wurde, geht, in Anbetracht der damaligen physiographischen Verhältnisse des Landes, zur Genüge hervor, dass die Richtung jener ältesten Handelsstrasse in dem Gebiete des heutigen Ostpreussens, sich in der Nähe der Meeresküste bis nach dem von Alters her bekannten Orte Truso bewegte, von hier aus sich aber, da der Danziger Werder in damaliger Zeit noch unüberschreitbar war, südlich wenden musste, um den damals einzigen Uebergang über die Ossa an der heutigen Slupschen Mühle in der Nähe von Roggenhausen zu passiren, dann südlich von der Mündung des eben genannten Flusses, etwa in der Gegend der heutigen Stadt Graudenz über die

Weichsel zu setzen und sich dann wieder nach Norden zu wenden, um auf der Strasse längs der Küste Wineta zu erreichen.

Zur Zeit des Chalifats der Omejjaden wurden die orientalischen Handelswege in Europa schon auf mehrere Gegenden ausgedehnt, denn ausser dem so eben beschriebenen Wege, wurde der orientalische Handel auch von Süden her nach der Krim, dann von den byzantinischen Küstenplätzen über das Balkangebirge in das Gebiet der unteren Donau und durch Vermittlung der italienischen Seestädte über die Alpen und das mittlere Donaugebiet bis in das Gebiet der oberen Oder betrieben. Auf allen diesen Handelswegen geben die Funde kufischer Münzen aus der Zeit der Omejjaden Zeugniss von einem ziemlich regen Orienthandel.

Bei Weitem mehr belebt erscheint aber der orientalische Handel in Europa zur Zeit des Chalifats der Abbasiden 750—1040.

Der Handel dieses Zeitraum's zerfällt jedoch in mehrere Hauptrichtungen, von denen jede durch eine andere Art orientalischer Münzen gekennzeichnet wird und zwar aus folgenden Gründen.

Die Herrschaft der Abbassiden erstreckte sich über alle Länder des Islams mit Ausnahme zweier Gebiete nähmlich Tzansoxaniens, wo sich 893—907 die Dynastie der Samaniden behauptete, und des den Omejjaden übrig gebliebenen Reichs von Cordova. In Folge dessen finden wir in dieser Handelsperiode auf den verschiedenen Handelswegen auch verschiedene Münzen, je nachdem der Verkehr von der einen oder andern dieser drei orientalichen Machtsphären ausgeht.

Auf jenem ältesten Handelswege der von Transoxanien über das Kaspische Meer bis nach der Insel Wollin reichte, gesellte sich noch zu der bisherigen Hauptrichtung, eine besondere Abzweigung, die sich durch einen sehr belebten Verkehr auszeichnete. Um diese Zeit hatten sich nämlich die Skandinavischen Waräger in Nowgorod am Ilmensee festgesetzt. Der regste Verkehr entwickelte sich jetzt von Nižnyj Now-

gorod aus über Twer und Nowgorod am Ilmensee nach dem skandinavischen Stapelplatze Wisby.[1] Nach der Odermündung zweigte sich in dieser Periode der Handelsweg erst in Nowgorod am Ilmensee ab. Auf der ganzen Verästelung dieses Handels weisen die entdeckten Funde bis zum Jahre 907 lauter Samanidenmünzen auf, die überhaupt auf den nordischen Hendelswegen der Zahl nach alle übrigen orientalischen Münzen bei Weitem überwiegen. Erst gegen das Ende des zehnten Jahrhunderts fangen die abbassidischen Münzen an auch hier zu erscheinen und zwar sehr oft im Verein mit silbernen Schmucksachen orientalischer Herkunft. Zur Zeit als die Dynastie der Samaniden gestürzt wurde und das Vordringen der Türken den Verkehr über das Kaspische Meer erschwerte, die Waräger aber, nachdem sie ihren Hauptsitz in Kiew aufgeschlagen, von hier aus mit den Gestaden des schwarzen Meeres directe Verbindungen unterhielten, bewegte sich der arabische Handel nach Nowgorod und nach den von dieser Stadt sich abzweigenden Verkehrsrichtungen zeitweise auch den Dnieper hinauf, den er dann in seinem oberen Laufe verliess, um nach Zurücklegung einer kurzen Landesstrecke durch Benutzung des Lowatflusses zum Ilmensee zu gelangen.

Auf den Wegen, welche von der Krim aus den Don und Dniepr hinaufführten, so wie auf den von den byzantinischen Küsten über das Balkangebirge in's untere Donaugebiet führenden Strassen, hauptsächtlich aber auf den von den italienischen Seeplätzen über die Alpen bis hoch in's Odergebiet hinaufführenden Handelswegen, weisen die aus dieser Verkehrsperiode stammenden Münzenfunde nur Abbassiden-

[1]) Der Handelsverkehr mit Wisby fand ursprünglich zu Lande über Pleskow (Psków) bis an die Küste des baltischen Meeres und dann über die Insel Oesel zur See nach der Insel Gothland statt. Späterhin entwickelte sich aber ein directer Schiffarthsverkehr zwischen Nowgorod und Wisby, der den Newastrom benutzte um zum Finnischen Meerbusen zu gelangen und von hier auf grösseren Fahrzeugen zur See nach der Insel Gothland bewerkstelligt wurde.

münzen auf, dagegen werden im südlichen Frankreich bis an den Ober-Rhein Omejjaden-Münzen gefunden, welche als Spuren eines spanisch-arabischen Handels zu betrachten sind.

Wenn wir jetzt, nach dieser Abschweifung wieder zu jener nördlichen Handelsstrasse zurückkehren, die von Nowgorod am Ilmensee zunächst . längs der Küste bis zum alten Truso sich schlängelt, dann auf einem gewaltigen Umwege den Werder umkreist um jenseits der Weichsel wieder an die Küste zu gelangen, so liegt die Frage nahe, weshalb sie, wenn es sich nicht darum handelte, die eigentliche Bernsteinküste zu besuchen, sondern die Theilnahme an den Verkehrsverhältnissen von Wineta und, in späterer Zeit, an denen von Jumneta und dem Schleswiger Stapelplatze Hämum anzustreben, nicht lieber die gerade Richtung von Nowgorod am Ilmensee über die Punkte, wo heute Kowno und Allenstein liegen, nach dem Weichselübergange in der Nähe der heutigen Stadt Graudenz eingeschlagen hat. Die Vermuthung, dass dieses wohl zu Zeiten geschah, erweckten bereits vereinzelte Münzfunde in dieser Richtung, namentlich die von Wartenburg bei Allenstein und von Pr. Holland, es blieb aber bis jetzt immer noch unentschieden, ob die vom Drusen bis zum Spirdingsee sich hinziehenden Moräste in alten Zeiten einen sichern Durchgang nach Westen hin gestatteten und ob namentlich die in spätern Zeiten benutzten trocknen Werder, welche über Tannenberg nach Süden und über Reichenau nach Westen führen, damals schon zugänglich waren. In dieser Hinsicht benimmt jetzt der am Ausgangspunkte des letztern Werders entdeckte Fund von Łażyn bei Loebau jeden Zweifel und erlaubt es zum erstenmale mit vollständiger Sichercheit zu constatiren, dass auch die in gerader Richtung von Nowgorod nach Graudenz führende Strasse im orientalisch-baltischen Handelsverkehre benutzt wurde. Dass aber der Silberfund von Łażyn nicht auf einem andern Wege, etwa von Süden her, hierher gelangen konnte, dafür bietet die oben entworfene Ubersicht aller übrigen orientalischen Handelswege,

einen ausreichenden Beweis, indem sie dargethan hat, dass keiner von ihnen so weit nach Norden hinaufreichte.

Ausser diesem für die Richtung der Handelswege wichtigen Resultate, bestätigt der Fund von Łażyn noch eine frühere Vermuthung, die von Prof. Dr. Virchow aufgestellt war, dass nämlich die Wellen und Wolfszahnornamentik der Burgwallgefässe den arabischen Verzierungen nachgebildet wurde. Der Łażyner Fund bietet uns nämlich dadurch, dass sich orientalische mit den erwähnten Mustern verzierte Schmuckgegenstände in einem Thontopfe vom Burgwalltypus befanden, einen höchst selten vorkommenden Berührungspunkt zwischen Gegenständen orientalischer Herkunft und Geräthen aus unserer vorhistorischen Zeit und zugleich einen Beweis dafür, dass die Entwickelung der Ornamentik der Thongefässe vom Burgwalltypus mit der Zeit einer grossen Belebung des orientalischen Handels zusammenfällt.

Da in dem Funde von Łażyn ausser den arabischen Münzen sich auch englische, belgische und rheinische Münzen befinden, die auch aus der Zeit um das Jahr 1000 nach Chr. herrühren, so liefert derselbe gleichzeitig den Beweis, dass um diese Zeit die orientalischen Handelsverbindungen schon weiter nach Westen hinüberreichten und möglicherweise bereits mit dem um dieselbe Zeit in London von Kölner Kaufleuten errichteten sogenannten „Stahlhofe“ in einem wenn auch nur mittelbaren Verkehrszusammenhange standen.

Aus allen diesen Rücksichten lässt der Schatz von Łażyn ein ganz specielles Studium aller seiner Fundstücke sehr wünschenswerth erscheinen. Der Berichterstatter stellt nähere Ausführungen über diesen Gegenstand in Aussicht. Der Fund ist gegenwärtig Eigenthum des Provinzial-Museum's in Danzig.

XXV

A. Borzemski. „Rozbiór krytyczny kroniki Miechowity“ (*Die Chronik Miechowita's. Eine Quellenuntersuchung*).

Die Abhandlung bezweckt eine beträchtliche Lücke in der kritischen Würdigung der historiographischen Quellen

zur polnischen Geschichte auszufüllen. Nachdem nämlich in der letzten Zeit über Długosz (bis 1386), so wie über Decius, Wapowski und Kromer erschöpfende Quellenuntersuchungen geliefert worden sind, wurde Miechowita nur insofern einer allgemeinen kritischen Würdigung unterzogen, als es zur Beurtheilung der auf ihn zurückgehenden Theile der letztgenannten Werke nöthig erschien.

Die Chronik Miechowitas kann als die wichtigste zeitgenössische Quelle für die Geschichte Polens in der Zeit von 1480 — 1506 bezeichnet werden. Sie gewinnt an Bedeutung namentlich durch den Umstand, dass gerade mit dem Jahre 1480 das grosse Geschichtswerk von Długosz schliesst und sogleich beinahe die gesammte polnische Annalistik versiegt. In der Chronik Miechowitas ist aber zugleich eine Darstellung der Geschichte Polens bis 1480 enthalten, deren Werth jedoch sehr gering anzuschlagen ist.

Die Abhandlung zerfällt in sechs Abschnitte, von denen der erste die Biographie des Chronisten umfasst.

Im zweiten Abschnitte beschäftigt sich. d. Vf. mit der kritischen Würdigung Miechowita's bis 1480. Das Ergebniss derselben bestätigt vollkommen die bereits vielfach ausgesprochene Ansicht, Miechowita habe hier eigentlich nur einen Auszug aus dem grossen Geschichtswerke des Długosz gegeben. Es zeigt sich jedoch, dass dem Chronisten ausser Długosz manche andere Geschichtsquellen bekannt waren. D. Vf. führt die betreffenden Stellen auf ihre Quellen zurück, wobei es sich ergiebt, dass über dreissig Nachrichten dem Chronisten eigenthümlich sind. Für eine Verarbeitung der Quellenzeugnisse hat Miechowita keinen Sinn gehabt: sie stehen, wo ihr Inhalt von der Hauptquelle abweicht, neben dem Auszuge aus Długosz als isolirte Citate da, ohne zur Ausarbeitung des Stoffes verwerthet zu werden.

Besondere Beachtung schenkt d. Vf. dem gelehrten, von einer umfassenden Belesenheit des Chronisten zeugenden Tractate über den Ursprung der Slaven und Polen, welcher vom lite-

rarhistorischen Standpuncte aus ein eigenthümliches Interesse bietet.

Der dritte Abschnitt ist dem selbständigen Theile der Chronik gewidmet. Der Untersuchung desselben wird eine Characteristik des betreffenden Zeitraumes und ein Ueberblick über die bezügliche Literatur so wie über die gedruckten und handschriftlichen Quellen zur Geschichte Johann Alberts und Alexanders vorangeschickt. Der gesammte Geschichtsstoff des selbständigen Theiles der Chronik wird nach dem Inhalte (innere Verhältnisse; auswärtige Beziehungen und zwar zur Wallachei, zu den Tartaren, zur Türkei und zu Venedig, zu Littauen und Moskau, zum Deutschen Orden und Masovien; Beiträge zur Familiengeschichte des regierenden Hauses; Personalien; Universität Krakau) gruppiert und dem Quellenwerthe nach, mit Berücksichtigung aller dem Vf. zugänglichen, auch handschriftlichen Quellen eingehend geprüft. D. Vf. beschränkt sich meistentheils nicht auf die Interpretation des Textes und die Controlle der Angaben Miechowita's, sondern liefert vielfach bei der kritischen Besprechung derselben neue, theilweise auf unbekannten Quellen beruhende Beiträge zur Geschichte des vom Chronisten behandelten Zeitraumes; ausführlich werden namentlich einige Fragen aus der inneren Geschichte, so wie die Beziehungen zur Wallachei und den Tartaren behandelt.

Der vierte Abschnitt handelt über die Entstehung der Chronik; der Ansicht des Vf. zufolge sollte sie ein Handbuch für die Schüler der Krakauer Universität bilden. Der fünfte Abschnitt enthält das Gesammturtheil über die Chronik.

Der Abhandlung sind tabellarische Quellennachweise beigegeben.

XXVI

F. Koneczny. „Polityka Zakonu Niemieckiego w latach 1389 i 1390." *(Zur Politik des Deutschen Ordens in den Jahren 1389 und 1390).*

D. Vf. behandelt im Eingange die Stellung des Deutschen Ordens der im J. 1386 erfolgten Union Polens und Littauens

gegenüber. Der Orden war bemüht, mit Polen das auf dem Vertrage von 1343 beruhende friedliche Verhältniss aufrechtzuerhalten, indem er vor dem ganzen christlichen Abendlande die Christianisierung Littauens in Zweifel zu ziehen suchte, um den ununterbrochenen Krieg mit Littauen als seine weitere Aufgabe darzustellen; in dieser Beziehung bot ihm namentlich der hartnäckige Widerstand, den Samogitien der Christianisierung entgegensetzte, einen erwünschten Vorwand. Dem gegenüber bestand Jagiełło und seine polnischen Kronräthe auf der Identität der Interessen beider nunmehr vereinigten Länder. Unter diesen Umständen konnten die Verhandlungen, welche im J. 1389 zu Neidenburg geführt wurden, zu keinem Resultate führen. Die Bevollmächtigten des Ordens hoben schroff ihre Ansprüche auf Littauen hervor, worauf die Gesandten Jagiełłos sich von weiteren Verhandlungen zurückzogen.

Am Vorabende eines neuen Krieges, der in Folge dessen unvermeidlich war, fand der Orden einen erwünschten Bundesgenossen in Witold, welcher sich mit der Stellung eines dem Bruder des Königs, Skirgiełło (Statthalter in Littauen) untergebenen Theilfürsten nicht begnügen wollte.

Es war ein grosser Krieg im Anzuge, zu dem eine 12-tätige „Reise“ des Ordensmarschalls blos ein Vorspiel bildete. Es gelang dem Marschall nicht den Antheil Witolds in Littauen zu besetzen, derselbe verfiel dem Könige von Polen, welcher den Entschluss fasste, den Orden in Preussen selbst aufzusuchen.

Während der Rüstungen kamen aber nach Wilno päpstliche Legaten, von Bonifacius IX geschickt, um Frieden zu vermitteln; ob eine Vermittelung den Parteien nun genehm war oder nicht, vom Seiten des Papstes musste sie angenommen werden. Nach Pfingsten 1390 begaben sich die Legaten nach Preussen, mit aller Vollmacht vom Könige ausgestattet, wenn auch Jagiełło selbst an das Gelingen ihrer Sendung gar nicht glauben konnte. Die Legaten wünschten einen Verhandlungstag wieder zu Stande zu bringen. Der Hochmeister war gesonnen in diesem Jahre auf jeden Fall mit Witold gegen Wilno loszuziehen,

und war weit entfernt den Krieg der Legaten wegen zu verschieben. Es gelang ihm sammt seinem Ordens-Capitel einen Plan zu entwerfen, der Art, dass der erzwungene Verhandlungstag seinem Kriegszuge gerade zu Statten kommen konnte.

Der Tag sollte zu Thorn und Raciąż am 13 October gehalten werden. Die Bedingungen, mit den der Verhältnisse unkundigen Legaten vereinbart, waren folgende. Es sollte nur über den Frieden verhandelt werden und dies laut den Urkunden, auf denen der Orden seine Ansprüche auf Littauen stützte; die Verhandlungen über einen Waffenstillstand waren ausgeschlossen. Der König und der Hochmeister mussten persönlich erscheinen. Die Verhandlungen durften acht Tage dauern; zwei Wochen vor der Eröffnung und zwei Wochen nach dem Schluss derselben sollten die Waffen ruhen, so dass der Tag jedenfalls einen Stillstand vom 30 September bis 5 November zur Folge haben musste.

Es war selbstverständlich und eine Sache der politischen Redlichkeit, vor dem Tage, und überhaupt vor dem 5 November keinen Krieg mehr zu führen. Jagiełło verschob auch seinen geplanten Offensivkrieg bis auf November. Der Hochmeister wollte aber eben dieses Moment ausbeuten. Er stellte seine Urkunde, den Verhandlungstag betreffend, am 17 Juli aus,[1]) und schon Anfangs August war das Ordensheer zum Kriegszuge bereit. Man eilte damit, da bereits am 30 September der Stillstand eintreten sollte; eine Neuerung in der Geschichte der „Reisen" war, dass L e b e n s m i t t e l m i t g e n o m m e n w u r d e n.

Der 30 September traf das Ordensheer bei Wilno; die Stadt war bereits seit dem 4 September belagert. Von den drei Burgen der Stadt war die eine bereits erobert und hätte nicht Jagiełło wegen des geplanten Offensivkrieges mehr Kriegsmaterial, als gewöhnlich, in der Hauptstadt gesammelt, so wären wohl die Erfolge der Ordensritter noch bedeutender gewesen. Nun sollte nach dem Plane Zöllners am 30 September der

[1]) Original im fürstlich Czartoryski'schen Archiv in Krakau, Dipl. Nr. 225.

Stillstand eintreten; in Folge dessen hätten die Ordensritter zwar das weitere Stürmen der Burgen, und das Plündern der Umgegend — für Lebensmittel war vorgesorgt — einstellen müssen, sie hätten aber bis zum 5 November ruhig bei Wilno verbleiben dürfen, indem Jagiełło ebenfalls gezwungen gewesen wäre, die Waffen ruhen zu lassen. Jagiełło und Skirgiełło wären gehalten gewesen, ihr Heer und die belagerte Hauptstadt zu verlassen, um sich weit nach Raciąż zu begeben; das Ordensheer würde aber seine Anführer behalten haben, da weder der Marschall, noch der Landmeister zu den Bevollmächtigten der Verhandlungstages gehörten. Dem Könige sollte in Raciąż die Wahl gestellt werden: entweder ein Frieden unter Anerkennung der Ansprüche des Ordens auf Littauen, oder die Belagerung Wilnos nach dem 5 November, den ganzen Winter hindurch. Der Hochmeister suchte gerade den König in eine solche Lage zu versetzen, dass er gezwungen gewesen wäre, auf der Grundlage der Ansprüche des Ordens auf Littauen zu verhandeln, die in Neidenburg die polnischen Bevollmächtigten veranlasst hatten, die Verhandlungen ohne Weiteres abzubrechen. Sollte aber der König an dem Tage nicht erscheinen, so würde man wenigstens Anlass gehabt haben, sich über Nichteinhalten der getroffenen Vereinbarungen am päpstlichen und kaiserlichen Hofe zu beschweren und die öffentliche Meinung Europas irre zu führen.

Jagiełło war aber in diesem Jahre besser gerüstet, Witold's Partei schwächer, als man in Ordenslande sich vorzustellen schien. Der grosse Strich durch die Rechnung war aber — der Tod Zöllners (20 Aug.). Die Urkunde vom 17. Juli hat in Folge desselben ihren Werth verloren, der fünfwöchentliche Stillstand hatte keine Geltung mehr. Unter diesen Umständen schien es gefährlich die Jahreszeit der Uberschwemmungen bei Wilno zu verbringen, am 7 October wurde der Rückzug angetreten. Und dennoch war der Kriegszug vom J. 1390 von keiner geringen Bedeutung für den Orden, da Jagiełło seine Kriegsvorräte im Defensivkriege verbraucht hatte, und augenblicklich an einen Offensivkrieg nicht mehr denken konnte. Die Ordensritter hatten nämlich im Sommer einen Ueberfall

von Polen aus erwartet; sie erfuhren aber rechtzeitig genug, der Zug sei bis November verschoben. Unterdessen hatte sich Jagiełło für den geplanten Kriegszug der Mitwirkung der Pommerschen Fürsten vergewissert, er war aber im Herbste nicht mehr im Stande, einen neuen Krieg zu eröffnen.

Der Nachfolger Zöllners, Konrad Wallenrod, erliess sogleich ein Manifest, der Orden wolle mit Polen den seit 1343 bestehenden ewigen Frieden treu halten, mit Littauen aber und mit den Russen müsse er beständig Krieg führen. Das Manifest bezweckte die Sonderung der natürlichen Verbündeten, deren gemeinschaftliches Offensiv-Vorgehen im J. 1390 Zöllner mit Geschick hintertrieben hatte. Zweifellos war der Orden geneigt, den Frieden aufrichtig zu halten, wenn die Polen sich entschliessen würden, Littauen preiszugeben. In der That kam es bereits im nächsten Jahre, 1391, über diese Frage zum Zwiespalt der Parteien in Polen; die Oberhand behielten jedoch diejenigen, welche die Union zu Stande gebracht und dieselbe aufrecht zu erhalten entschieden gesonnen waren.

XXVII

Dr. J. Kowalczyk. „O sposobach wyznaczania biegu ciał niebieskich“ *(Über die Methoden zur Bahnbestimmung der Himmelskörper)* Kraków 1889, 8°, 414, LXXVIII S.

Dem von der Akademie aufgestellten Programme gemäss behandelt dieses Buch das Bahnbestimmungsproblem ohne Rücksicht auf Störungen, schliesst dafür die Bahnbestimmung der Doppelsterne und der Sternschnuppen ein. — Es zerfällt in sieben Abschnitte, von denen die fünf ersten die Bahnbestimmung der Planeten und Kometen, der sechste die Bahnen der Doppelsterne, der letzte die Meteorbahnen, betreffen.

Der Inhalt der einzelnen Abschnitte ist im Kurzen folgender:

Der I Abschnitt, betitelt: Gesetze der Bewegung der Himmelskörper um die Sonne, enthält die Bewegungsgleichungen eines Zweikörpersystems und ihre Integration, die daraus sich ergebende Gestalt der um die Sonne beschriebenen Cur-

ven, Zusammenhang zwischen Ort und Zeit, geometrische Bedeutung der Integrationsconstanten, die Kepler'schen Gesetze und die Bestimmung der Anziehungsconstante aus der Bewegung sowohl der Erde, als des Jupiters.

Der II Abschnitt giebt, u. d. T. Bestimmung der Coordinaten des beweglichen Punktes, die bekannten Relationen zwischen den verschiedenen heliocentrischen Coordinaten für die Parabel, Ellipse und Hyperbel, und die Ubergänge von der ersten dieser drei Curven auf die zwei andern; dann den Zusammenhang zwischen zwei Vectoren, der Sehne und der Zeit, die Lambert'sche Gleichung, schliesslich die rechtwinkligen heliocentrischen und geocentrischen Coordinaten. Alle hier vorkommenden Rechnungen sind durch zahlreiche numerische Beispiele erlaütert, so wie die hiezu nothwendigen, am Schlusse des Buches abgedruckten Hilfstafeln von Barker, Encke und Gauss expliciert.

Der III Abschnitt handelt von der Bestimmung der Bahnen aus den gegebenen Beobachtungen, und zerfällt in drei Theile. Im ersten werden zunächst die Vorschriften aller Vorbereitungsrechnungen, denen die gegebenen unmittelbaren Beobachtungsdata unterzogen werden müssen, gegeben; dann sind die zwischen den curtierten Distanzen stattfindenden Grundgleichungen aufgestellt, die rechtwinkligen helioc. Coordinaten in Reihen entwickelt, die Dreiecksflächen durch die Zeit ausgedrückt und schliesslich das Verhältniss der Sectoren und Dreiecke abgeleitet. Im zweiten Theile sind die Bestimmungsmethoden der parabolischen Bahnelemente von Olbers und Legendre mitgetheilt, und auf den Kometen 1874. II. angewandt. Im dritten Theile wird die Bestimmung der elliptischen Bahnelemente aus drei Beobachtungen, nach der Gauss'schen, und nach einer dem Verfasser eigenen Methode gelehrt, und auf Bahnbestimmung der Sophrosyne ausführlich angewendet. Die Gauss'schen Hilfstafeln zur Bestimmung des Verhältnisses zwischen Sector und Dreieck in der Ellipse, sind am Ende des Buches abgedruckt. Den Schluss dieses dritten

Theiles und Abschnittes bildet die Bestimmung der Kreisbahn nebst Anwendung auf den ebengenannten Planeten.

Der IV Abschnitt, u. d. T. Analytische Methode der Bahnbestimmung, bringt ausführlich die nöthigen Formeln für elliptische und parabolische Bahnen, nebst Anwendung auf die obengenannten zwei Himmelskörper.

Der V Abschnitt hat zum Gegenstande die Berechnung elliptischer und parabolischer Bahnelemente aus einer grossen Anzahl von Beobachtungen. Hier wird das übliche Verfahren ausführlich erlaütert, die Formeln zur Controlle der Bedingungsgleichungen gegeben, und die Ableitung der wahrscheinlichsten Elemente, an dem Beispiele des Kometens 1874. II. gezeigt.

Der VI Abschnitt handelt von den Bahnen der Doppelsterne. Nach Aufstellung der Gleichung der scheinbaren Ellipse, wird dieselbe zur Auffindung der wahren Bahn umgeformt. Als Rechnungsbeispiel dient die Bahnbestimmung des Sternpaares 2173 Σ.

Der VII Abschnitt, über die Bahnen der Sternschnuppen, enthält die Berechnung der gegenseitigen Lage, der Beobachtungsorte, Bestimmung der Bahn des Meteors in der Atmosphäre und des Radiationspunktes nach Galle. Dann folgt die Berechnung der sichtbaren Bahn nach Bessel, und der parabolischen und hyperbolischen Bahnen um die Sonne; ferner der Einfluss der Erde auf die Meteore und die Aenderung ihrer Zenithdistanzen, und endlich die Bestimmung der um die Erde beschriebenen Hyperbel. Den Schluss bildet eine ausführliche Anwendung der Formeln auf das am 30 Januar 1868 beobachtete und bei Pultusk in Königreich Polen niedergefallene Meteor.

Es ist dies das erste in polnischer Sprache verfasste Buch, welches die Themata der Bahnbestimmung der Himmelskörper behandelt.

XXVIII

G. Piotrowski. „Dalsze badania nad rozdzielnością pobudliwości i przewodnictwa w nerwach i mięśniach.“ *(Weitere*

Untersuchungen über die Trennung der Reizbarkeit und der Leitungsfähigkeit in Nerven und Muskeln).

Um zu entscheiden, welche von den zwei vom Prof. Gad ausgesprochenen Anschauungen mehr Wahrscheinlichkeit besitzt, ob nämlich die Trennung der Reizbarkeit und der Leitungsfähigkeit durch die accidentellen Substanzen des Nerven, oder durch die verschiedene Labilität der eigentlichen Nervensubstanz bei longitudinal und bei transversal gerichteten Einwirkungen, bedingt sei, stellte der Verfasser, unter der Leitung des Prof. Gad in Berlin, folgende Versuche an:

Zuerst untersuchte er das Verhalten der Muskeln, wobei sich ergab, dass sie gegen Kohlensäure in ganz derselben Weise reagiren wie gegen Alkohol, d. i. in beiden Fällen sinkt zuerst die Leitungsfähigkeit und zwar in höherem Grade als die Erregbarkeit herab; also umgekehrt wie bei den Nerven.

Die marklosen Nerven (*olfactorius* des Hechten) stimmen in ihrem Verhalten ganz mit den markhaltigen überein.

Die Trennung der Leitungsfähigkeit und Erregbarkeit constatirte der Verfasser auch für mechanische Reize.

Die Untersuchungen des Querwiderstandes der Nerven gegen Inductionsströme haben gezeigt, dass derselbe nur durch sehr starken Alkohol und zwar nicht beträchtlich vergrössert wird, — durch Kohlensäure aber im Gegentheil vermindert, und zwar desto mehr, je stärker die Kohlensäure einwirkt.

Auf Grund dieser, sowie der vorigen mit Querreizung angestellten Versuche schliesst sich der Verfasser der zweiten oben angegebenen Anschauung von Prof. Gad an.

XXIX

Dr. Sawicki (de Grajewo). „Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na zjawiska elektryczne w nerwach." (*De l'influence des agents physiques et chimiques sur les phénomènes électriques des nerfs*). Communication préliminaire.

Les travaux de M. Du Bois-Reymond, de M. Hermann et de bien d'autres savants sur les phénomènes électriques des

nerfs ont perfectionné les méthodes de ces recherches jusqu'à un très haut degré d'exactitude, mais presque toutes ces recherches avaient pour but l'étude des phénomènes physiques des nerfs et ne concernaient pas les rapports de ces phénomènes avec les changements vitaux des tissus. Bien qu'on ait examiné ces phénomènes électriques sur les nerfs et les muscles dans leurs états de repos et d'activité, mais ces deux états ne représentent point les seuls changements que l'on peut observer dans les tissus vivants. Il est connu que les muscles isolés absorbent de l'oxygène et dégagent de l'acide carbonique; c'est un des phénomènes qui décèlent la vie des tissus et dont l'intensité varie suivant les conditions extérieures et intérieures. C'est justement l'influence de ces conditions sur les phénomènes électriques des nerfs que l'auteur s'est proposé d'étudier dans une série d'expériences dont les résultats sont les suivants:

L'auteur a examiné l'influence qu'exercent les changements de température[1]), l'air raréfié, l'oxygène, l'acide carbonique, l'alcool, l'éther, le chloroforme et l'ammoniaque, sur le courant de repos, sur la variation négative (pendant l'excitation du nerf par le courant d'induction) et sur les courants électrotoniques dans les nerfs.

Tous ces agents se divisent en *a*) agents qui augmentent et *b*) agents qui affaiblissent les propriétés électriques des nerfs. L'élévation de la température et l'oxygène appartiennent à la première série; l'abaissement de la température et tous les autres agents font partie de la seconde. Les propriétés électriques des nerfs sont instantanément rehaussées par l'oxygène, mais son action s'arrête à un certain degré; le courant de repos, la variation négative et les courants électrotoniques augmentent leur intensité simultanément.

L'influence prolongée de l'acide carbonique supprime complètement les phénomènes électriques dans les nerfs, mais ces phénomènes rennaissent avec leur intensité primitive quand

[1]) L'influence des changements de température est un fait bien connu dans la science.

on remplace ce gaz par l'air ou par l'oxygène. L'affaiblissement du courant de démarcation est aussitôt suivi de l'affaiblissement parallèle de la variation négative et des courants électrotoniques.

L'alcool, ou plutôt l'air saturé de ses vapeurs, diminue rapidement les phénomènes électriques; son action prolongée les supprime totalement et tue le nerf. Les vapeurs de l'alcool à $30^0/_0$ font, au début de l'expérience, baisser le courant de repos avant de diminuer la variation négative.

L'éther et le chloroforme (leurs vapeurs bien entendu) paralysent totalement les phénomènes électriques, qui revivent cependant avec la même intensité, lorsque ces vapeurs sont totalement éliminées et le nerf reposé.

L'ammoniaque tue instantanément le nerf et détruit ses propriétés électriques une fois pour toutes.

L'air raréfié à 15 mm. de pression affaiblit le courant de démarcation ainsi que le courant électrique; mais son influence sur la variation négative ne se laisse pas aisément démontrer.

Ces expériences nous font voir que, pour le courant de démarcation, le courant électrotonique et, dans bien des cas, pour les variations négatives, l'influence des agents chimiques et physiques se trouve être la même, que la force de ces courants augmente et diminue en même temps et que, toutes conditions égales, leurs varations sont d'autant plus sensibles que les courants primitifs étaient plus forts.

Tous ces phénomènes ne pouvant pas être expliqués ni par la théorie électromoléculaire de M. Du-Bois-Reymond ni par la théorie de démarcation et d'activité de M. Hermann, l'auteur admet l'hypothèse que le courant de démarcation est (contrairement à l'opinion de M. Hermann) un courant préexistant dans les nerfs et dépend de l'intensité de la fonction vitale dans les cylindres axiles des nerfs et dans les tissus qui enveloppent les tubes nerveux.

Lorsqu'on joint les deux électrodes d'un galvanomêtre par deux tissus animaux, le tissu doué d'une plus grande

énergie vitale jouera le role du pôle négatif, tandis que le pôle positif sera représenté par le tissu dont les fonctions sont plus faibles. Aussi voit-on se manifester un courant toutes les fois qu'un des électrodes touche la coupe transversale du nerf, les cylindres axiles par conséquent, en même temps que l'autre point du même nerf touche au deuxième électrode par sa surface enveloppée de tissus conjonctifs. Le courant électrique lui-même résulte de l'échange continuel des matières ayant lieu dans les tissus vivants; plus cet échange sera énergique dans l'un des tissus, plus le courant sera fort, et vice-versâ. Les agents qui stimulent l'énergie de cet échange (oxygène, élévation de température), doivent nécessairement augmenter la force des courants dans les nerfs, tandis que les agents qui entravent cet échange (éther, chloroforme etc.) et diminuent les différences de son intensité dans les tissus, devront affaiblir ce courant ou même le supprimer complètement.

L'état actif des nerfs résultant de l'échange porté au plus haut degré de son énergie, il est évident que les molécules du nerf seront électrisés négativement à un degré plus fort non seulement par rapport aux tissus qui l'enveloppent, mais aussi par rapport aux molécules en répos du même nerf. De là dérivent les courants d'activité et la variation négative. La diminution simultanée des courants électrotoniques fait supposer que ces derniers sont aussi en rapport avec la fonction vitale des nerfs et ne dérivent pas exclusivement du courant polarisateur.

Ces recherches[1]) indiquent en outre que l'étude des phénomènes électriques peut rendre des services considérables à la pharmacologie, car elle peut faire connaitre l'influence qu'exercent certains agents sur les nerfs indépendamment des organes auxquels ces nerfs aboutissent.

[1]) Remarque du rapporteur, M. Cybulski.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

30 Marca 1889.

PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1888

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 6 volumes. (23 planches). — 25 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 12 volumes (5 planches). — 24 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 23 vol. (37 pl.) — 46 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 3 volumes (73 planches, 35 gravures dans le texte). — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 12 volumes. — 36 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 18 fl. — Vol. VII, X, Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 6 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—VIII. — 50 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr.

Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Straszewski M., »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl.

Wisłocki W., Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877 — 1881. — 13 fl.

Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl.

Zakrzewski V., »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr.

Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« *Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl.

Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl.

Żebrawski T., »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr.

Korzon T., »Wewnętrzne dz. Polski za St. Augusta.« *(L'état de la Pologne pendant le règne de Stanislas Auguste 1764—1794)*, in 8-vo, 1882—1886, 4 volumes (épuisé).

Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884. — 3 fl.

Krasiński S. A., »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl.

Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879 — 1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl.

Tarnowski S., »Pisarze polityczni XVI wieku.« *(Littérature politique en Pologne au XVI siècle)*, in 8-vo, 1886, 2 volumes (épuisé).

Malinowski L., »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl.

Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl.

Estreicher K., »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl.

Kolberg O., »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr.

Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 15 volumes (128 planches). — 90 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 18 volumes (143 planches). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 22 volumes (34 planches). — 70 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 12 volumes (80 planches). — 48 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl.

Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl.

Franke J. N., »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

4

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. LE COMTE ALFRED POTOCKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 4 — April 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 4 — Avril 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 8 April 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär legt die neuerschienenen Publikationen der Classe vor:

»Biblioteka pisarzów polskich« *(Bibliothek polnischer Schriftsteller)* 8°, 1 Heft (27 S.), 2 Heft (87 S.)[1])

»Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce« (*Berichte der kunsthistorischen Commission)*, Bd. IV, 2 Heft, 4°, S. 45—68, XXXV—XLVII, 7 Tafeln und 12 Holzschnitte im Texte.[2])

Dr. L. Ćwikliński, Professor an der Lemberger Universität, berichtet über seine Vorarbeiten zu einer Ausgabe der lateinischen Dichtungen von Clemens Janicki (1516—1543). Der Berichterstatter hat die Ausgabe der Carmina Ianicii nach dem Tode des Prof. Węclewski († 19 August 1886), der mit den Vorarbeiten zu derselben beschäftigt war, übernommen. Die von Prof. Węclewski gesammelten Materialien mussten durch Forschungen in den Bibliotheken von Krakau, Lemberg, Warschau und Kórnik (bei Posen) vervollständigt werden. Da Janicki's Werke beinahe ohne Ausnahme zur Lebenszeit des Dichters im Druck erschienen, so handelte es sich vor Allem um Herbeischaffung der ersten Ausgaben: das handschriftliche Ma-

1) Siehe Résumés XXX. 2) ibd. XXXI.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 8 avril 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente les dernières publications de la Classe, savoir:

»Biblioteka pisarzów polskich« (*Bibliothèque des écrivains polonais*), in 8⁰, 1ᵉ livraison (27 p.), 2ᵉ livraison (87 p.)[1])

»Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce« (*Comptes-rendus de la Commission de l'Histoire de l'Art*), IVᵉ vol., 2ᵉ livraison, in 4⁰, p. 45—68, XXXIII—XLVII, 7 planches et 12 gravures dans le texte.[2])

M. L. Ćwikliński, professeur à l'Université de Léopol, rend compte des travaux préparatifs pour une édition des poésies latines de Clément Janicki (1516—1543). M. Węclewski († 19 août 1886) avait été chargé de cette édition; après sa mort, le rapporteur se trouvant en possession des matériaux déjà réunis, s'est attaché a continuer ces travaux. Il fallait compléter le recueil de M. Węclewski par des recherches dans le bibliothèques de Cracovie, de Léopol, de Varsovie et de Kórnik (G. D. Posen). Les poésies de Janicki, ayant été imprimées pendant la vie du poète, il s'agissait avant tout de se procurer les premières éditions; l'étude des manuscrits du XVIᵉ siècle n'a fourni que des résultats insignifiants sous ce

1) Voir aux Résumés XXX. 2) ib. XXXI.

terial hat nur eine geringe Ausbeute geliefert. Der Berichterstatter hofft noch im laufenden Jahre den Druck der Carmina Ianicii beginnen zu können.

Prof. Ćwikliński berichtet ebenfalls über zwei der Akademie überreichte Abhandlungen: »De fontibus et auctoritate historiae Sertorianae,« von Dr. P. Bieńkowski,[1]) *Ueber den Einfluss der römischen Dichter auf Johann von Wiślica* (c. 1516), von Dr. M. Jezienicki;[2]) zugleich stellt er eine kritische Ausgabe des Originaltextes des *Gortyner Rechtes* (mit Noten und polnischer Übersetzung), besorgt von J. Staromiejski und T. Lewicki, in den Schriften der Akademie in Aussicht.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 15 April 1889

Vorsitzender: Dr. Zoll

Der Secretär legt die neuerschienenen Publikationen der Classe vor:

»Starodawne prawa polskiego pomniki« *(Alte Rechtsdenkmäler Polens)*, IX Bd., 4⁰, XXXIV, 395 S.[3])

A. Lewicki. »Ze studyjów archiwalnych. II. Przywilej brzeski r. 1425« *(Archivalische Studien. II. Das Privileg von Brześć 1425)*, in den Sitzungsberichten, Bd. XXIV, S. 186—214, 8⁰.[4])

B. Ulanowski. »Przyczynek do historyi stosunków pomiędzy Kościołem a państwem w Polsce w w. XV« *(Beiträge zur Geschichte der Beziehungen zwischen Staat und Kirche in Polen im XV Jh.)* in den Sitzungsberichten. Bd. XXIV, S. 215—246.[5])

Herr Karl Potkański liest seine Abhandlung u. d. T.: *Über die ursprünglichen Ansiedelungen in Polen.*[6]).

Dr. Piekosiński bezweifelt, ob der vom Verfasser vorgelegte Plan des Dorfes Kozienice als Typus einer uralten Ansie-

1) Siehe Résumés XXXII. 2) ibd. XXXIII. 3) ibd. XXXIV. 4) Anzeiger N. 1. Résumé N. VII. 5) Anzeiger N. 2, Résumé N. XVI. 6) Siehe Résumés XXXV.

rapport. Le rapporteur espère qu'il pourra commencer l'impression du volume vers la fin de cette année.

M. Ćwikliński, rapporteur, présente également deux mémoires, savoir: »De fontibus et auctoritate historiae Sertorianae« par M. P. Bieńkowski [1]), *De l'influence des poètes romains dans les poésies latines de Jean de Wiślica* (c. 1516), par M. Jezienicki; [2]) de même il annonce la prochaine édition critique de la *Loi de Gortyne*, par MM. J. Staromiejski et T. Lewicki, accompagnée de notes et d'une traduction polonaise.

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 15 avril 1889

Présidence de M. Zoll

Le Secrétaire présente les dernières publications de la Classe, savoir:

»Starodawne prawa polskiego pomniki« (*Anciens monuments du droit polonais*), IXe vol., in 4°, XXXIV, 395 p. [3])

A. Lewicki. »Ze studyjów archiwalnych. II. Przywilej brzeski r. 1425« (*Études historiques. II. Le privilège de Brześć 1425*), extrait des Comptes-rendus, XXIVe vol., p. 186—214, in 8°. [4])

B. Ulanowski. »Przyczynek do historyi stosunków pomiędzy Kościołem a państwem w Polsce w w. XV.« (*Contributions à l'histoire des rapports entre l'Église et l'État en Pologne au XVe siècle*), extrait des Comptes-rendus, XXIVe vol., p. 215—246. [5])

M. Charles Potkański donne lecture de son travail intitulé: *Sur les établissements des populations primitives en Pologne.* [6])

M. Piekosiński soulève des doutes sur le point de savoir, si le plan du village Kozienice présenté par l'auteur, peut être

1) Voir aux Résumés XXXII. 2) ib. XXXIII. 3) ib. XXXIV. 4) Bulletin N. 1, Résumé N. VII. 5) Bulletin N. 2, Résumé N. XVI. 6) Voir aux Résumés XXXV.

delung aus der Zeit vor der Verbreitung der deutschen Colonisation in den polnischen Ländern angesehen werden kann: vielmehr glaubt er in demselben gerade die Merkmale einer mit dem deutschen Rechte ausgestatteten Dorfansiedelung erkennen zu dürfen. Über diesen Gegenstand entwickelt sich eine Discussion, an welcher Dr. Dargun und Herr Potkański theilnehmen.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 15 April 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Vorsitzende gedenkt des Verlustes, welchen die Akademie durch den Tod ihrer wirklichen Mitglieder: Dr. A. Biesiadecki (verstorben am 31 März 1889) und Dr. L. Żmurko (verstorben am 3 April 1889) erlitten hat. Die Anwesenden geben ihrem Beileide durch Erheben von den Sitzen Ausdruck.

Der Secretär überreicht den XVI Band der Denkschriften dieser Classe und theilt den nachfolgenden Bericht über eine am 29 März l. J. abgehaltene Sitzung der anthropologischen Commission mit.

Der Secretär dieser Commission, Dr. Kopernicki, hat die Geschenke des Herrn Kuściński für die archäologischen Sammlungen der Akademie, sowie die Arbeiten und Materialien, welche in den Publicationen dieser Commission erscheinen werden, und von den Herren C. Neymann, J. Oettinger, M. Dowoyno-Sylwestrowicz, J. Leszczyszak, L. Magierowski, J. Kulessa, J. Franko, A. Juszkiewicz und Frau Rokossowska geliefert wurden, vorgelegt. In derselben Sitzung berichtete Herr G. Ossowski über die Resultate der Ausgrabungen, die er im J. 1888 in den bei Biała Cerkiew in der Ukraine gelegenen Kurhanen vorgenommen hatte,[1]) und erläuterte seinen Vortrag durch verschiedene in diesen Kurhanen gefundene Gegenstände.

1) Siehe Résumés XXXVI.

considéré comme type d'un établissement primitif, antérieur à la colonisation allemande: il y verrait plutôt les traits caractéristiques d'une colonie basée sur le droit allemand. Cette remarque provoque une discussion à laquelle prennent part MM. Dargun et Potkański.

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 15 avril 1889

Présidence de M. L. Teichmann

Hommage est rendu à la mémoire de M. A. Biesiadecki, decédé le 31 mars, et de M. L. Żmurko, décédé le 3 avril 1889, tous deux membres titulaires de l'Académie.

Le Secrétaire présente le XVI[e] volume des Mémoires récemment achevé, ainsi que le compte-rendu de la séance de la Commission d'anthropologie qui a eu lieu le 29 mars 1889.

Le Secrétaire de la dite Commission a présenté les dons de M. Kościński, destinés pour la collection archéologique de l'Académie, ainsi que les travaux et matériaux qui vont paraître dans les publications de cette Commission et ont pour auteurs: MM. C. Neymann, J. Oettinger, M. Dowoyno-Sylwestrowicz, J. Leszczyszak, L. Magierowski, J. Kulessa, J. Franko, A. Juszkiewicz et Mme S. Rokossowska. Dans cette même séance, M. G. Ossowski exposa les résultats des fouilles qu'il a entreprises en 1888, dans les kourhans des environs de Biała-Cerkiew en Ukraine[1]) et les illustra par divers objets trouvés dans ces kourhans.

1) Voir aux Résumés XXXVI.

Prof. Olszewski berichtet über eine vom Dr. Bankiewicz vorgelegte Abhandlung: *Über die Reductionsproducte des meta-Nitro-para-acettoluids durch das Schwefelammonium*". [1])

Der Secretär überreicht die Abhandlung des Dr. A. Jaworowski: *Die Entstehung der Haufen von Actinophrys sol durch unvollständige Theilung* [2]), nebst dem Gutachten der Berichterstatter Dr. Nowicki und Dr. Cybulski.

Der Secretär berichtet über die Abhandlung des H. M. Raciborski: *Über neue Desmidiaceen.* [3])

Prof. Godlewski berichtet über die vom H. M. Raciborski vorgelegte Abhandlung: *Studien über die Species des Genus Pediastrum.* [4])

Der Secretär überreicht die Abhandlung des Dr. Puzyna *Über einen Satz des H. Folie* [5]), sowie die Bemerkungen des Berichterstatters Prof. Dr. Mertens, nach welchen durch eine Generalisation des Theorems von *Pappus*, über die Constanz des Verhältnisses zweier Producte von Perpendikeln, das ganze Interesse und der Werth dieses Theorems verloren gehen würde.

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der obgenannten zwei Abhandlungen des H. Raciborski beschlossen.

1) Siehe Résumés XXXVII. 2) ibd. XXXVIII. 3) ibd. XXXIX 4) ibd. XL. 5) ibd. XLI.

M. Olszewski présente la note de M. Bankiewicz: *Sur les produits de réduction du meta-nitro-para-acettoluidine par le sulfhydrate d'ammoniaque.* [1])

Le Secrétaire présente la note de M. Jaworowski: *Sur la formation des petites colonies de l'Actinophrys sol par division incomplète* [2]), ainsi que l'opinion de MM. Nowicki et Cybulski, rapporteurs.

Le Secrétaire présente le travail de M. Raciborski: *Desmidiacées nouvelles.* [3])

M. Godlewski présente le travail de M. Raciborski: *Études sur les espèces du genre Pediastrum.* [4])

Le Secrétaire présente le mémoire de M. Puzyna: *Sur un théorème de M. Folie* [5]), ainsi que les remarques de M. Mertens, rapporteur, d'après lesquelles la généralisation du théorème de Pappus, basé sur la constance de rélation des deux produits des perpendiculaires, aurait faire perdre tout l'interêt et la valeur de ce théoréme.

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote l'impression des deux mémoires de M. Raciborski.

1) Voir aux Résumés XXXVII. 2) ib. XXXVIII. 3) ib. XXXIX. 4) ib. XL. 5) ib. XLI.



Résumés

XXX

„Biblijoteka pisarzów polskich“ *(Bibliothèque des écrivains polonais)* 8°, 1e livraison, 27 p., 2 livr. 87 p.

La publication d'une Bibliothèque des écrivains polonais a été entreprise par l'Académie des Sciences, pour mettre à la portée du monde littéraire polonais tout un recueil d'oeuvres de première importance qui constituent une rareté bibliographique, souvent inabordables ou restées jusqu'à présent à l'état des manuscrits. Il y a longtemps déjà que des travaux ont été entrepris en Pologne dans ce sens: il suffit de citer les éditions de Mostowski publiées au commencement de ce siècle, de Wójcicki, de Wisłocki, de Wierzbowski, etc. et principalement la grande collection de Turowski, qui a paru dans les années 1855—1862 et renfermant un nombre considérable d'ouvrages polonais à partir du commencement du XVIe jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.

En se mettant à l'oeuvre, l'Académie s'est proposé de continuer la „Bibliothèque polonaise“ de Turowski dont la valeur est incontestable, mais qui est restée incomplète et ne saurait désormais répondre à l'état actuel de la littérature polonaise. C'est là précisement la raison, pour laquelle, tout en conservant le format de l'édition Turowski, on a jugé nécessaire d'intercaler des notes explicatives, des vocabulaires de mots surannés non compris dans le grand dictionnaire de la langue polonaise de Linde etc., en un mot de mettre la publication à la hauteur des exigences scientifiques d'aujourd'hui.

La publication est dirigée par un comité spécial composé de cinq membres de la commission littéraire et présidé par M. le comte Tarnowski, secrétaire général de l'Académie. Les travaux du comité encore tout-à-fait récents ne datent que du mois de novembre de l'année dernière; deux livraisons à peine ont paru jusqu'à ce moment: 1) „Fortuny i cnoty różność" (Différence entre le bonheur et la vertu) 1524, publié par M. Ptaszycki d'après l'exemplaire unique de la Bibliothèque du comte Zamoyski à Kórnik (G. Duché de Posen) et 2) „Rozmowy polskie łacińskim językiem przeplatane" (Dialogues polonais entremêlés de vers latins) 1553, publié par M. Karłowicz d'après l'exemplaire unique du Musée Czartoryski.

A paraître prochainement: trois satyres de Joachim Bielski (1540—1599); „Castus Joseph", drame de Szymonowicz traduit du latin en 1597 par Gosławski; correspondance de Stanislas Orzechowski (Orichovius) (1513—1566); deux brochures de Martin Kwiatkowski, l'une sur l'éducation des enfants nobles (1564), l'autre donnant une description de la Livonie en 1567 etc. Le comité se propose en outre de publier un recueil d'oeuvres poétiques inédites de Venceslas Potocki, auteur distingué des temps de Sobieski.

XXXI

„Sprawozdanie Komisyi do badania Historyi Sztuki w Polsce" *(Comptes-rendus de la Commission de l'Histoire de l'Art)* IVe vol., 2e livraison, 4°.

1. **L. Wierzbicki.** „Bóżnica w miasteczku Jabłonowie nad Prutem" *(La synagogue de la ville de Jabłonów sur le Pruth)* p. 46—51, 6 planches.

Cette petite ville est située à l'extrémité sud-est de la Galicie, non loin de la frontière de la Bukowine; elle a été fondée vers le commencement du XVIe siècle. La synagogue datant probablement de la seconde moitié du XVIIe siècle, est en bois. L'intérieur en est couvert d'ornements polychrômes fort riches et bien conservés. Cette ornementation sur fond de couleur à la

colle, est exécutée sur des parois rabotées dont les fentes entre les chevrons sont recouvertes de bandelettes de toile. Le dessin des ornements est fait à la main, les contours très soignés sont de couleur brun-foncé, presque noire.

L'ancien rituel défendait aux Juifs d'employer dans les arts plastiques même des sujets d'animaux et de végétaux, cependant dans les siècles postérieurs, on a introduit les uns et les autres, pour représenter certaines sentences des Livres saints; on s'est basé sur cette phrase de la Mischna: „Sois fort comme le lion, courageux comme la panthère, prompt comme l'aigle et agile comme le cerf, quand tu remplis la volonté de ton Père dans les cieux.“ On écrivait en outre sur les murs des prières, des psaumes, des passages de la Bible, du Talmud, de la Kabbale, ainsi que des notes se rapportant à des événements historiques, des dates mémorables et personelles. Pour désigner l'année, on se servait, entre ces inscriptions, de lettres que l'on distinguait par des signes particuliers. De la combinaison de ces lettres, nous voyons que les inscriptions de la synagogue de Jabłonów proviennent des années 1674 à 1727.

Les tables jointes au texte représentent des ornements extrêmement curieux, riches, joliment coloriés, qui sont du reste typiques dans les églises ruthéniennes de ces contrées. Ces ornements sont produits par la combinaison de sujets d'animaux et de végétaux avec des motifs linéaires et géométriques ainsi qu'avec les signes graphiques des inscriptions. Une de ces tables est chromolithographique, les autres sont simplement dessinées.

2. **L. Lepszy.** „Andrzej Marstella, złotnik i rajca krakowski.“ *(André Marstella, orfèvre et conseiller municipal de Cracovie)* p. 52—54.

André Marstella, joaillier de Cracovie, inscrit à la Corporation par Marcinek en qualité d'apprenti, — ce qui fait remonter à l'an 1500 environ la date de sa naissance — provient probablement d'une famille d'origine italienne, établie en Pologne. Passé maître, il acquit aussitôt une grande renommée. Non

seulement une quantité considérable d'apprentis du pays, mais encore des étrangers, notamment Marc d'Augsbourg (1525), André Heudny, fils d'un joailler de ce nom de Breslau (1530), Thomas Machura d'Opol (1535), Wolff Waymberg de Breslau (1537), Séverin, fils de Jurko, fondeur à Neusohl (1544) s'inscrivent dans ses ateliers; dans la suite il est nommé à plusieurs reprises „Senior" de la corporation et enfin conseiller municipal de la ville de Cracovie.

Marstella travaille pour la Cour, il exécute pour l'évêque de Cracovie, Pierre Gamrat, des calices d'argent, des burettes, des croix épiscopales, des plats, des boutons, des ornements de sabres etc., il devient si célèbre que ses confrères ayant voulu embellir la chapelle de la corporation, lui ont confié l'exécution d'un crucifix en argent. — Il meurt le 16 juin 1568.

3. **L. Lepszy**. „Emalijerstwo krakowskie w XVI i XVII wieku." *(Les émailleurs français en Pologne aux XVI et XVII siècles)* p. 55—63, 1 planche.

Pendant que les provinces de l'est de la Pologne, durant le cours des siècles, ont été soumises à l'influence de la civilisation orientale, les provinces de l'ouest et surtout l'ancienne capitale Cracovie ont toujours été dans des relations les plus intimes avec les centres artistiques de l'Europe occidentale. Pour l'orfèvrerie, Cracovie avait des rapports très fréquents avec l'Allemagne, surtout avec Nuremberg. Aussi les plus anciennes traces de la connaissance de l'art de l'émailleur dans cette partie de la Pologne, proviennent-elles incontestablement de l'Allemagne, quoique les voies par lesquelles elles sont arrivées, ne soient pas encore suffisamment étudiées.

Ces relations changent au XVIe siècle par l'influence de la maison royale. Le règne de Sigismond I (1506—1548) marié avec une princesse italienne, Bone Sforza, amène une foule d'orfèvres Italiens, comme Jean Jacques Caraglio de Vérone (1539—1560), Vincenzio Palumba, Caspro de Castello, Cesario de Sexonis, „Achacy Costan" probablement Italien aussi, etc. Ils ont fait des émaux translucides, et ont orné leurs produits de sculptures grotesques ainsi que de pierreries. Pendant le

règne suivant de Sigismond Auguste (1548—1572), il arrive à Cracovie un certain nombre d'orfèvres français qui apportent de leur patrie les secrets de l'art limousin, en faisant connaître à la capitale de la Pologne, les émaux en grisaille. Les documents de cette époque fournissent bien des preuves qui nous montrent que les émaux étaient estimés et payés cher. Les inventaires ainsi qui les spécimens trouvés dans les cercueils, prouvent éloquemment combien ils étaient répandus, soit comme ustensiles d'église, soit comme bijoux mondains: en 1596 des édits municipaux ont dû mettre un frein à l'usage surabondant des émaux. Pendant les persécutions religieuses il arrive un nouveau groupe d'émigrants et l'un d'eux introduit les émaux peints, jusqu'alors inconnus en Pologne. Ce fut Pierre Remy, dont la signature attire l'attention dans le régistre de la corporation des orfèvres en 1563, entre les signatures des autres maîtres orfèvres, au-dessous d'une importante résolution de la corporation. Dans les régistres municipaux conservés dans les archives de Cracovie, il est mentionné encore plus de dix fois, comme recevant des apprentis dans son atelier; la dernière mention est de 1576. Les régistres de la corporation des orfèvres étant interrompus en 1578, nous ne savons en quelle année, ni si c'est à Cracovie qu'il est mort. Pour le distinguer d'un autre Pierre, orfèvre polonais contemporain, les régistres l'appellent quelquefois „monsieur Pierre, Français". Un autre acte se trouvant dans les archives de la corporation des orfèvres, écrit au XVIIe siècle, affirme clairement que l'art déchu de l'émailleur a été relevé „tempore Remii" ou plutôt qu'il a été réintroduit par les Français, car l'émail italien n'était plus à la mode.

On trouve dans les collections polonaises beaucoup d'objets émaillés en grisaille et marqués des lettres P. R. On les attribue ordinairement à Pierre Raymond, célèbre émailleur de Limoges du XVIe siècle. Quelques-uns sont-ils de Pierre Remy? c'est ce que l'on ne pourrait affirmer qu'après des études comparées du travail, du dessin et des monogrammes. Outre la mention ci-dessus se raportant aux orfèvres français en Pologne,

nous trouvons encore dans les régistres de la corporation et dans d'autres régistres municipaux de Cracovie les noms suivants de maîtres orfèvres probablement aussi Français: Pierre Garnier 1570; Georges (aussi Grégoire) Blanc 1570—1592; Guillaume Szewdwil (sans doute Chef-de-ville) 1596; Jean Herblin 1596; Benjamin Lanier 1607 (son tombeau de 1617 se trouvait dans l'église, aujourd'hui détruite, de la Toussaint); Jacques Lanier, frère du précedent, dans la première moitié du XVII[e] siècle.

Dans le même temps nous trouvons encore: François Bronan, Dominique Brykiet, Cornélius Buis, Jean Dukiet, Daniel Ledouble, Kilian Perisin, Abraham Pupart, Jean Pupart, François Rabi, Noë Rabi. Ils ont travaillé en même temps que de nombreux orfèvres Hongrois et peut-être Transylvains, venus en Pologne pendant le règne d'Etienne Bathory. Dans tous les cas il est hors de doute que Pierre Remy a formé un grand nombre d'orfèvres cracoviens.

C'est vers la fin du XVII[e] siècle, que fut introduit en Pologne la nouvelle espèce d'émaillure découverte en 1632 par Jean Toutin, orfèvre de Châteaudun, et qui consistait à peindre de véritables miniatures avec des couleurs fusibles sur un enduit d'émail blanc. Le plus bel échantillon de ce genre est un calice de la cathédrale de Tarnów, provenant de l'abbaye des Bénédictins de Tyniec.

La table chromolithographique jointe à la dissertation représente, comme illustration de l'influence française à la fin du XVI[e] ou au commencement du XVII[e] siècle, un bijou en forme de cocarde, orné d'émail en grisaille, d'émail colorié et d'imitations de pierreries; on y voit encore quelques pièces ayant appartenu à la corporation des orfèvres de Cracovie.

4 **F. Piekosiński.** „Najdawniejsze inwentarze skarbca kościoła N. P. Maryi w Krakowie w wieku XV.“ *(Les plus anciens inventaires du XV[e] siècle du trésor de Notre Dame à Cracovie).* p. 64—79.

Le plus ancien inventaire du trésor de Notre Dame à Cracovie date de 1397. Il a été dressé à l'occasion de la nomination de Jean Krawiec à la charge de gardien et sacristain de cette église, et se trouve publié dans le Code Diplomatique de la ville de Cracovie au N° 399. La publication actuelle comprend les inventaires postérieurs, dressés en latin dans le courant du XVme siécle, avec des inscriptions ajoutées également plus tard. Il y a trois inventaires de ce genre. Le premier, très court, provient du commencement même du XVme siècle, et est antérieur à l'année 1417; le second, comprenant uniquement le régistre des chasubles, date de l'année 1449; le troisième enfin, le plus étendu et le plus exact, écrit de la main de Nicolas Knoll, écrivain de la ville, date de 1452.

Dans ce dernier inventaire, se trouvent enrégistrés 142 ornements ecclésiastiques ainsi qu'une bibliothèque comprenant 150 manuscrits; les descriptions des chasubles y sont si détaillées qu'on peut à leur aide s'en faire l'idée la plus exacte. Knoll décrit non seulement l'étoffe de chaque ornement mais aussi le dessin, la nuance, les figures, les inscriptions et même les insignes des ouvriers et leurs armes. La même exactitude se retrouve dans les régistres qui suivent et qui vont jusqu'à l'année 1502.

Les dons faits au trésor de Notre-Dame proviennent principalement de la bourgeoisie de Cracovie; la cour et la noblesse y contribuent fort peu.

A la fin se trouve communiqué un inventaire assez court du trésor de la chapelle de Hińcza Rogowski dans la cathédrale de Cracovie en 1474.

5. Index rerum quas Serma Princeps et Dna Dna Catherina Regina Poloniae secum in Poloniam advexit, conscriptus Cracoviae VIII die Augusti A. D. MDLIII, ed. **J. Korzeniowski.**

L'inventaire du trousseau de la reine Catherine d'Autriche, troisième femme du Roi Sigismond Auguste, dont l'original se trouve dans le manuscrit N° 1180 du Musée Czarto-

ryski, fut dressé à Cracovie le 8 août 1553, quelques jours après l'arrivée de la reine dans la capitale. Le trousseau renfermait d'immenses richesses et l'inventaire en donne la meilleure preuve. On y trouve entre autres: des colliers, des pendeloques, des bagues, des médaillons, des chaînes, des ceintures, une quantité énorme de perles, de diamants et d'autres pierreries, une riche argenterie de table pour l'office royal, tout l'attirail de la toilette, des tapisseries artistiques etc. Le grand nombre d'objets précieux est remarquable même au milieu d'un si somptueux trousseau. Le goût du roi Sigismond Auguste pour les riches pierreries et ornements en or, dont fait mention le nonce Apostolique Berardo Bongiovanni dans sa relation (Ciampi, Flosculi historiae Polonae pag. 7. „Di gioie si diletta grandemente...“ et Rykaczewski, Relacye, I, 97—100) a dû être connu à la cour d'Autriche, et il est à présumer, qu'on s'en est souvenu au moment du départ pour la Pologne de l'archiduchesse, qui fut plus tard l'épouse infortunée du dernier des Jagellons.

6. A la fin de la livraison (p. XXV—XLVII) se trouvent les Comptes-rendus des séances de la Commission de l'Histoire de l'Art (avril — octobre 1888), rédigés par M. S. Tomkowicz, secrétaire de la Commission. Ces Comptes-rendus renferment de nombreuses communications accompagnées de 12 gravures dans le texte, répresentant les détails de l'église romane de Ruda, le château d'Ujazd du commencement du XVII siècle, ainsi que les détails et les plans de l'église gothique de Stary-Gostyń.

XXXII

P. Bieńkowski. „*De fontibus et auctoritate historiae Sertorianae*“.

Der Verfasser will das gegenseitige Verhältniss der Quellen zur Geschichte des Sertorius aufklären, um eine sichere Grundlage für eine kritische Bearbeitung der Geschichte des sertorianischen Krieges zu gewinnen. Uber die bezeichnete

Frage ist bis jetzt eine besondere erschöpfende Untersuchung nicht erschienen. Diejenigen Forscher welche sei es in grösseren historischen Werken, sei es wie (Dronke, Smits, Edler) in besonderen Abhandlungen über das Leben des Sertorius und den Verlauf des sertorianischen Krieges gehandelt haben, stellten über die Quellenfragen meistens blosse Behauptungen auf, ohne dieselben des Näheren zu begründen; und auch diejenigen, welche über die Quellen des Plutarch, wie Hermann Peter, oder über die des Appian, wie Hannak und Wynne, Untersuchungen angestellt haben, berührten nur kurz die speciellen Quellennachrichten zur Geschichte des Sertorius. Hannak und Wynne haben überdies nicht den richtigen Weg eingeschlagen, um zum Ziele zu gelangen.

Schon dieser Umstand konnte den Verfasser veranlassen, sich der Aufgabe zu unterziehen, welche in dem oben angeführten Titel ausgedrückt ist. Einen besonderen Anlass bot ihm aber die Haulersche Publication der in Orléans aufgefundenen Fragmente von Sallusts Historiae (Wiener Studien IX 25 ff.) welche mit den bekannten Berliner und den Vaticanischen Fragmenten zusammenhängen und sich zum Theil wenigstens auf den sertorianischen und den isaurischen Krieg beziehen.

Ausser 1) Sallust, den bekanntermassen Julius Exuperantius ausgeschrieben hat, mussten noch folgende Schriftwerke und Autoren in Betracht gezogen werden: 2) Livius Periochae und das am besten von Mommsen (Abh. d. Berl. Ak. 1868) herausgegebene Bruchstück des 91 Buches, und neben ihm selbstverständlich diejenigen Schriftsteller, welche zweifelsohne Livius gefolgt sind, also Florus, Eutropius, Orosius, Julius Obsequens, Aurelius Victor, Valerius Maximus und Frontinus; wie diese, so könnte und müsste auch Velleius Paterculus, der aus derselben Quelle wie Livius geschöpft hat, zur Restitution der livianischen Erzählung herangezogen werden; 3) Plutarchs Biographie des Sertorius und die Capp. XVII —XXI seiner Biographie des Pompejus, sowie die Comparatio des Sertorius mit Eumenes; bei Plutarch findet man also

das reichhaltigste Material und ihm ist Zonaras gefolgt; 4) einige Abschnitte des Appianischen Geschichtswerkes; 5) einige Stellen aus Strabo.

Auf Grund einer eingehenden Analyse dieses Quellenmaterials gelangt der Verfasser zu folgenden Resultaten.

Sallust schätzte Sertorius sehr, er hob die Energie seines Wesens und den Adel seiner Gesinnung hervor, Sertorius galt ihm für einen „vir acer egregiusque dux et utendi regendique exercitus peritus“, wie sich Gellius XV 22 ausdrückt. Sallust verdeckte dabei nicht die Fehler des Sertorius, liess sich aber nicht vom Neid und nicht von der Tadelsucht fortreissen, welche die Erzählung anderer römischer Schriftsteller stark beeinflusst haben. Der Sallustische Bericht verdient demnach vollen Glauben. Sallust konnte noch manches erfahren von Männern welche entweder persönlich am sertorianischen Kriege theilgenommen haben oder wenigstens Zeitgenossen des Sertorius waren; ausserdem benutzte er aber Schriftsteller, welche schon vor ihm die Ereignisse dieser Epoche erzählt haben, wahrscheinlich also Sisenna, Gabinius, M. Terentius Varro, Tarquilius Priscus und C. Manlius. Seine Historiae waren die Hauptquelle für alle späteren Geschichtsschreiber des Sertorius, zunächst für Livius. Dieser zog allerdings auch andere Schriftsteller zu Rathe, wie namentlich Galba, jedoch nicht in der Absicht, um die entsprechenden Abschnitte der Sallustischen Geschichte zu verbessern und zu verändern, sondern lediglich zu dem Zwecke, um sie zu ergänzen. Sallusts kurze Angaben hat Livius nach seiner Art und Weise stilistich erweitert und in seine Form gekleidet. In der Erzählung des ersten Bürgerkrieges ist er Sisenna gefolgt.

Plutarch hatte bei der Abfassung der fünf ersten Capitel der Biographie des Sertorius, welche dessen Lebensschicksale bis zu seinem Abgange nach Spanien betreffen, Sallust und Livius in den Händen, und vervollständigte den kürzeren Bericht des ersteren durch die vollere Erzählung des anderen; in den übrigen Capiteln der Biographie des Sertorius sowie in den oben citierten Capiteln der Biographie des Pompeius

vertraute er sich der Leitung des Sallust vollkommen an. Dasselbe that auch Appian bei der Beschreibung des Sertorianischen Krieges, wogegen er bei der Beschreibung des ersten Bürgerkrieges Livius folgte. Was man bei Strabo findet, ist ebenfalls den Sallustischen Historiae entlehnt.

Posidonius Rhodius kann also nicht für eine Quelle gelten, aus der spätere Schriftsteller geschöpft hatten, wie dies behauptet worden ist. Wenn sich bei den Geschichtsschreibern einige kleine Unterschiede in manchen Details der Erzählung vorfinden, so rühren sie zweifellos daher, dass einige derselben ihr Original nicht mit hinlänglicher Genauigkeit wiedergegeben haben oder daher, dass sie sich durch ihre Antipathie oder auch durch ihre Sympathie leiten liessen.

XXXIII

M. Jezienicki. „Wpływ klasycznych poetów rzymskich na Jana z Wiślicy i ślady ich w jego utworach" *(Der Einfluss der römischen Dichter auf Johann von Wiślica).*

Der Verfasser will die in der Vorrede und in den Fussnoten der neuen Ausgabe des Johannes Vislicensis von Dr Kruczkiewicz enthaltenen Bemerkungen über den Einfluss der römischen Dichter des Alterthums auf diesen polnisch-lateinischen Dichter ergänzend vervollständigen. — Johann von Wiślica hat alle diejenigen lateinischen Dichter gründlich studiert, welche damals in Polen mit Interesse gelesen wurden. Er kannte zweifelsohne Vergil, Horaz, Catull, Tibull, Properz, Ovid, den Philosophen Seneca, Lucian, Valerius Flaccus, Statius und Martialis; dies bezeugen seine Gedichte, in welchen sich Verse, Wendungen und Ausdrücke vorfinden, welche zum grossen Theil unmittelbar aus der klassischen lateinischen Poesie geschöpft sind. Aber nicht alle eben angeführten römischen Dichter haben in gleicher Weise den polnischen Dichter beeinflusst. Vergil, Ovid und Statius haben die meisten Spuren in seinen Werken zurückgelassen; an Horaz erinnert deu-

tlich nur eine einzige Stelle, einige andere Reminiszenzen sind minder sicher und sogar zweifelhaft. Eine besondere Vorliebe hatte Johann von Wiślica für die beiden Epiker Vergil und Statius und ahmte sie namentlich in seinem epischen Gedichte „Bellum Pruthenum“ nach. So erinnern diejenigen Abschnitte desselben, in welchen über die Sitze und die Beschäftigung der polnischen und littauischen Stämme die Rede ist, lebhaft an Vergilianische Beschreibungen von Localitäten; zu dem Bilde der Schlacht bei Tannenberg hat die Beschreibung der Kämpfe des Aeneas in Latium viele Details geliefert. Ladislaus Jagiełło ist fast ein Abbild des Aeneas, wie er von Vergil geschildert wird. Am meisten aber tritt die Abhängigkeit des Johannes Vislicensis von den römischen Classikern in formeller Hinsicht zu Tage. Im zweiten Theile seiner Abhandlung führt nun der Verfasser diejenigen Stellen aus den lateinischen Dichtern an, welche Johann von Wiślica entweder wörtlich oder mit Änderungen in seine Gedichte herübergenommen hat oder die ihm als Vorbild gedient haben. Man findet in dieser Zusammenstellung viele Stellen aus Vergils und aus Ovids sämmtlichen Gedichten, ausserdem zahlreiche Stellen aus Statius Silvae, Thebais und Achilleis, hingegen nur einige Verse aus Horaz Oden und ebenfalls nur einige Verse aus Catullus, Tibullus, Properz, Lucian und Martialis. Der Verfasser hat den citierten lateinischen Dichterstellen die entsprechenden Verse aus den Gedichten des Johann von Wiślica beigeschrieben. Diese Zusammenstellung bestätigt das schon oben ausgesprochene Urtheil über das Verhältniss des Wiślicki zu den lateinischen Classikern. Selbstverständlich ist daran nicht zu denken, dass Johannes Vislicensis bei der Abfassung seiner Gedichte die altlateinischen Dichter in Händen gehabt und sie ausgeschrieben hat; die gleichen oder ähnlichen Ausdrücke und Wendungen sind zum grossen Theil Reminiszenzen, sind das Resultat eines eingehenden Studiums des Vergil, Statius und Ovid.

XXXIV

„Starodawne prawa polskiego pomniki" *(Alte Rechtsdenkmäler Polens).* Band IX, Krakau 1889, 4°, XXXIV, 395 S.

1. „Akta sądu leńskiego wyższego w Gródku goleskim 1405—1546." *(Der deutsche Oberhof auf der Burg Golesz und dessen Akten 1405—1546).* Herausgegeben von Dr. Franz Piekosiński.

Zur Hebung der Städte und der Dorfansiedelungen wurden während des Mittelalters deutsche Colonisten nach Polen herbeigeführt. Die ältesten Spuren deutscher Colonien in Polen (mit Ausschluss Schlesiens) finden wir schon zu Anfang des XIII Jahrhunderts. Die Colonisten bedienten sich ihres eigenen, nämlich der deutschen Rechtes; jede Gemeinde hatte ein besonderes Schöppengericht. Als Oberhof für diese Gerichte galt das herzogliche Hofgericht. Auf der Krakauer Burg befand sich schon zu Anfang des XIV Jahrhunderts ein besonderes Hofgericht nach deutschem Recht.

Ausserdem wurden manchmal die Schöppengerichte grösserer Städte oder auch der Stadtrath derselben um Rechtsbelehrung in zweifelhaften Fällen angegangen. Doch wandte man sich auch häufig an ausländische Städte, namentlich an Magdeburg und Halle. Dem wollte König Kasimir der Grosse vorbeugen und hat zu diesem Zwecke um das Jahr 1361 auf der Krakauer Burg einen obersten Gerichtshof nach deutschem Recht (Ius supremum Magdeburgense in castro Cracoviensi) gegründet, oder vielmehr das bereits vorhandene deutsche Hofgericht in einen Oberhof umgewandelt. Da jedoch der Wirkungskreis dieser Oberhofes sich auch auf Unterthanen der Geistlichkeit und des Adels erstrecken sollte, insoweit für dieselben das deutsche Recht massgebend war, so hat der König besondere Versammlungen sowohl mit der Geistlichkeit als auch mit dem Adel, ja sogar mit den Vögten und Schultheissen abgehalten, um von diesen Ständen die Einwilligung zur Errichtung jenes Oberhofes zu erlangen. Die Einwilligung erfolgte, das Werk selbst gelang jedoch nur zum Theile. Der König

starb schon nach neun Jahren, bevor es geglückt war, dem soeben errichteten Oberhofe, welcher den Namen eines obersten Gerichtshofes trug, allgemeine Anerkennung zu verschaffen.

Für Angelegenheiten der Vögte und Schultheissen mussten nämlich besondere Gerichte eingesetzt werden. Die Schöppenbank bei diesen Gerichten wurde gewöhnlich aus Vögten und Schultheissen der Umgegend gebildet. Diese Gerichte hiessen Lehn- oder Schulzengerichte (Iudicia scultetorum, iudicia feudalia), und bestanden sowohl auf den königlichen Gütern, wie auch auf den Gütern der Geistlichkeit und des Adels, soweit auf denselben das deutsche Recht herrschte. Mit der Zeit gewannen diese Schulzengerichte für ihre Sprengel zugleich auch die Bedeutung von Oberhöfen. Der deutsche Oberhof auf der Burg Golesz ist ebenfalls ohne Zweifel aus einem Schulzengerichte hervorgegangen. Diese Burg lag ehedem bei dem Städtchen Kołaczyce (West-Galizien, Bezirk Jasło) und gehörte sammt den angrenzenden, am Flusse Wisłoka gelegenen Dörfern einem der mächtigsten Klöster in Polen, nämlich dem Benedictinerkloster in Tyniec.

Gerichtsakten von Golesz aus der Zeit von 1405—1546 haben sich in einer Handschrift der Krakauer Universitätsbibliothek erhalten und sind nunmehr zur Veröffentlichung gelangt. Schon in den ältesten Aufzeichnungen wird dieses Gericht als Oberhof bezeichnet (Ius supremum), manchmal aber auch als Lehn- oder Schulzengericht (Ius feudale, Ius supremum scultetorum); die Handschrift gewährt leider über die Wirksamkeit des Gerichtes als Oberhof keine Aufklärung; sie bezieht sich nur auf die Ausübung der Gerichtsbarkeit rücksichtlich der Vögte und Schultheissen. Vielleicht waren die obergerichtlichen Entscheidungen in ein besonderes Buch eingetragen, welches inzwischen verloren gegangen ist.

Berufungen gegen Urtheile dieses Gerichtes gingen entweder an den Oberhof in Tyniec, wo der Abt des Conventes seinen Wohnsitz hatte, oder an den Oberhof auf der Burg zu Krakau.

2. „Akta sądu kryminalnego kresu Muszyńskiego 1647—1765" *(Das Criminalgrenzgericht in Muszyna und die Akten desselben 1647—1765)* herausgegeben von Dr. Franz Piekosiński.

Die ehemalige Herrschaft Muszyna, gelegen im Sandezer Kreise an der ungarischen Grenze, gehörte schon seit Ende des XIII Jahrhunderts zu den Gütern des Bisthums von Krakau. Dieselbe umfasste zwei Städtchen, nämlich Muszyna und Tylicz, und einen grösseren Gütercomplex, welche sämmtlich noch im Laufe des XIV Jahrhunderts mit deutschem Rechte ausgestattet wurden. Beide Städtchen hatten ihre besonderen Stadtgerichte, die Dörfer ihre besonderen Schöppenbänke, ausserdem fungirte für die Schultheissen dieser Ortschaften ein Schulzengericht, welches gewöhnlich das Schulzengrenzgericht von Muszyna genannt wurde.

Die waldige und gebirgige Gegend und mehr noch die nahe Grenze gegen Ungarn hatten zur Folge, dass sich hier ein starkes Räuberwesen mit der Zeit ausgebildet hatte. Um diesem Uebelstande erfolgreich Einhalt zu thun, haben die Krakauer Bischöfe wahrscheinlich erst im XVII Jahrhundert in Muszyna ein besonderes Criminalgericht errichtet. Einzig in seiner Art ist die Zusammensetzung dieses Gerichtes. An den Sitzungen desselben nahmen nämlich Theil: aus dem Städtchen Muszyna der Vogt sammt den Schöppen, der Bürgermeister sammt den Räthen und die Zunftmeister; aus dem Städtchen Tylicz der Vogt sammt den Schöppen und der Bürgermeister sammt den Räthen, endlich der Vogt und die Schöppen des Schulzengrenzgerichtes von Muszyna.

Die Akten dieses Criminalgerichtes, welche noch erhalten sind, bilden einen Folio-Band, der im Archiv von Muszyna aufbewahrt wird und enthalten Aufzeichnungen aus der Zeit von 1647 bis 1765.

Dreissig Criminalfälle wurden während jenes Zeitraumes verhandelt und abgeurtheilt, der grösste Theil derselben wegen Mord, Raub, Diebstahl, je zwei wegen Kindesmord, Brandlegung und Hexerei, einer wegen Ehebruch. Fast in allen Fällen wurde auf Todesstrafe erkannt, und zwar nach den Vor-

schriften des deutschen Rechtes, welches hier allein zur Anwendung kam. Nur einmal ist das Culmische Recht zu Hilfe gezogen worden.

Das Criminalgrenzgericht in Muszyna stand mit anderen angrenzenden sowol polnischen als auch ungarischen Gerichtshöfen in wechselseitigen Beziehungen. In den Akten desselben finden wir Abschriften von Verhörsprotocollen eingetragen, welche demselben von den Gerichten in Biecz, Neu-Sandez, Leutschau und Sebinow übermittelt wurden.

XXXV

K. Potkański. „O pierwotnem osadnictwie w Polsce“ *(Ueber die Uransiedelungen in Polen).*

In Ermangelung unmittelbarer Quellen zur Geschichte der landwirthschaftlichen Organisation im Mittelalter macht der Verfasser es sich zur Aufgabe, das Bild der polnischen Uransiedelungen aus Verhältnissen, welche noch vor Kurzem bestanden, so wie aus den Ortsnamen zu gewinnen. Zu diesem Behufe studierte er namentlich drei Dörfer auf der ehemaligen Radomer Haide, wo die wirthschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse sich besonders lange unverändert erhalten haben. Zwei jener Ansiedlungen und zwar M ą k o s s y und J e d l n i a sind Typen des Einzelhofsystems. Die erste, d. h. Mąkossy, welche bereits im XII Jahrhundert existirte, ist thatsächlich aus dem Wohnsitz eines einzelnen Ansiedlers entstanden. Im J. 1800 dagegen, stellt sich das Dorf dem beigefügten Situationsplan gemäss, dar wie folgt: Die Häuser sind auf einem geringen Flächenraum zusammengedrängt und bilden bald grössere bald kleinere Gruppen, welche gewöhnlich von den Mitgliedern einer und derselben Familie bewohnt werden. Vor noch nicht langer Zeit hiessen sämmtliche dortigen Bauern, über zehn Familien, „Mąkossa“ ebenso wie der Gründer des Dorfs, ihr Vorfahre; ihre Ackerfelder, im Walde zerstreute Lichtungen von sehr verschiedenem Umfang, enstanden durch Rodung, welche Jedermann auf eigene Faust vornehmen durfte. In jenen Lichtungen betrieb man noch vor Kurzem wilde Feldgraswirth-

schaft. Das Dorf Jedlnia bietet uns das gleiche Bild, wie Makossy, und ist aus der Vereinigung der Behausungen mehrerer Ansiedler entstanden; das Dorf besteht nach dem Situationsplan vom J. 1815 ebenfalls aus Häusergruppen, welche am Flüsschen zusammengedrängt, von verschiedenen Familien bewohnt werden. Die Ackerfelder sind infolge beständigen Rodens im Walde zu einer zusammenhängenden, durch Waldbestände nicht mehr unterbrochenen Fläche geworden. Die dortigen Bauern besassen bis zum Jahre 1846 Ackerlose, welche planlos auf dem ganzen Dorfgebiet zerstreut waren. Das unweit gelegene Dorf Stara Wieś oder Kozienice bietet eine andere Ansiedlungsform. Nach dem Situationsplan vom J. 1784 ist es in Hufeisenform gebaut und die Felder der Bauern sind, mit Berücksichtigung der Fruchtberkeit des Bodens, auf welchem jeder einzelne bis 1846 seinen Antheil hatte, in je neun Gewanne eingetheilt. Das ist demnach die typische, auch anderweitig verbreitete Form eines Dorfes mit Gewanneintheilung. Seine Halbkreisform entspricht den bekannten wendischen Rundlingen, welche auf der ganzen Fläche zwischen der Oder und der Elbe zertreut sind und die der Verfasser mit den Nachrichten Al-Bekris von slavischen Festungen und mit den so häufig in Nordostdeutschland vorkommenden Ringwällen in Vergleich bringt. Ferner sucht der Verfasser das Verhältnis in dieser Form gebauter Dörfer zu denjenigen, welche in gerader Linie gebaut sind, und theilweise durch die deutsche Colonisation nach Polen und durch polnische Besiedlung nach Kleinrussland gebracht wurden, nachzuweisen. Er hält dieselben allerdings theilweise für eine zweite Form reinslavischer Dörfer und zwar deswegen, weil auch sie in solchen slavischen Ländern bekannt sind, welche durch die deutsche Colonisation nicht erreicht wurden. Hierauf vergleicht der Verfasser die Eintheilung der Felder von Stara Wieś mit der von Domaniewice, Siecienice und Krępowice (Domnowitz, Tschechnitz, Krampitz) und zweier anderen Dörfer, welche im XIII Jahrhundert durch deutsche Colonisten gegründet wurden und deren Pläne Prof. Meitzen in IV Bd. des Codex dipl. Silesiae mitgetheilt hat, ge-

langt jedoch zu anderen Ergebnissen. Er meint nämlich, dass die Gewanneintheilung mit einzelnen Modificationen den slavischen Völkern nicht fremd war, was übrigens der grossrussische „mir“ mit ebensolcher Ackerverlosung am besten beweist. Die Feldereintheilung in den nach deutschem Recht begründeten Dörfern so wie auch in solchen, welche später nach dem Muster jener doch nach polnischem Rechte entstanden, gehört zu einer anderen Cathegorie.

Nachdem der Verfasser so das Vorhandensein eines alten Einzelhof- und Dorfsystems nachgewiesen hat, untersucht er, inwieweit in mittelalterlichen polnischen Quellen Spuren der Existenz beider Systeme vorzufinden wären und in welchem Verhältnisse sie zur allgemeinen Ansiedlungsgeschichte stehen, sofern sich diese in den Ortsnamen erhalten hat. Was nun die erste Frage betrifft, hält er die sogenannten *sortes*, welche die Quellen recht oft erwähnen, für ursprünglich zum Einzelhofsystem gehörige Ansiedlungen, insofern sie geschlossene Complexe mit besonderen Namen bilden. Daraus aber, was von der Eintheilung einiger Dörfer, deren Beschreibung sich hauptsächlich in den Libri beneficiorum von Długosz und Łaski befindet, überliefert ist, schliesst der Verfasser, dass die Gewanneinleitung schon früher bekannt war.

Zur Prüfung der Ortsnamen übergehend, theilt sie der Verfasser in zwei Classen ein: 1) Ortsnamen, welche sich ausschliesslich auf topographische Eingenthümlichkeiten beziehen (z. B. Dąbrowa, Łęki, Brzeziny etc.) 2) Ortsnamen, welche aus Eigennamen einzelner Personen oder Collectivnamen der Bewohner einer gewissen Ortschaft entstanden sind (Dolany, Brzeżany etc.).

Ortsnamen der ersten Classe können sowohl ganze Stammgebiete bezeichnen (z. B. Kujawy, Pałuki etc.), — grössere Ansiedlungen als auch Weiler und besondere Theile einzelner Dörfer. Namen bedeutenderer Gebiete, die gewöhnlich von ganzen Stämmen bewohnt werden, rühren möglicherweise aus einer Zeit her, wo die Bevölkerung sich noch nicht definitiv angesiedelt und ausschliesslich der Landwirtschaft gewidmet

hatte, andere entstehen zu verschiedener Zeit, bis hinein in die Gegenwart. Da wir keine genügenden Anhaltspunkte, um sie nach ihrem Alter einzutheilen, besitzen, wissen wir auch nicht, zu welchem Ansiedlungssystem sie gehören, denn der Name an und für sich sagt uns in diesem Falle nicht, was für gesellschaftlichen Verbänden sie ihren Anfang zu verdanken haben; sie können sowohl Einzelhöfe als ganze Dörfer bezeichnen.

Die Ortsnamen der zweiten Classe zerfallen in zwei Hauptgruppen, welche sich im Übrigen an Umfang so wie an Bedeutung für die Ansiedlungsgeschichte nicht gleich stehen: Benennungen, welche mit Hilfe des patronymischen Suffixes „ice“ gewöhnlich mit einem Personennamen als Stamm gebildet sind, und Namen mit einem Suffix „janinъ“, welches fast immer im Plural mit einem Eigennamen als Stamm gebraucht wird. Die ersteren Ortschaften sind entweder auf einmal von grösseren gesellschaftlichen Verbänden gegründet oder durch die natürliche Bevölkerungsvermehrung enstanden. Sie bezeichnen daher entweder die Nachkommen des Gründers oder einen vorher schon organisierten gesellschaftlichen Verband mit fertiger Benennung. Bei dieser Gelegenheit hebt der Verfasser hervor, dass in den ältesten polnischen Urkunden aus dem XII Jahrhundert die landwirtschaftliche Bevölkerung in der Weise bezeichnet wird, dass bei dem Namen eines der Unterthanen seine Kinder, zuweilen Brüder oder Enkel aufgezählt werden. Oft treffen wir den Zusatz: „cum tota consanguinitate sua, cum cognatione sua, cum sociis suis.“ Durch Zusammenstellung mit den serbischen Einrichtungen des XIV Jahrhunderts kommt der Verfasser zu dem Schlusse, dass die socialen Verbände, welche jene Bevölkerung bildete, den „zadrugi“ (Hauscommunionen) der Südslaven entsprachen und auf ähnlichen Grundlagen beruhten, wie die mittelalterlichen Unterthanenverbände in Frankreich (la commune agricole) sowie viele noch heute bestehenden Dörfer in Britisch-Indien (joint family) und in anderen Ländern. Solche schon früher entstandene Verbände waren es nun hauptsächlich, welche patrony-

mische Dörfer gründeten oder sich nach der Gründung einer derartigen Ansiedlung durch ständigen Zuwachs der Mitglieder gebildet haben.

In beiden Fällen erhielten sie ihre Namen von Häuptlingen jener Verbände. Aus diesen Benennungen können wir jedoch nicht auf ihre Grösse schliessen, denn die patronymischen Benennungen bezeichnen sowohl — wenn auch seltener — ganze Stämme als auch zahlreichere Familien. Was nun die Zeit betrifft, ihr Anfang datirt aus der Epoche vor der Bildung des polnischen Staates und als spätester Zeitpunkt ihrer Entstehung ist das XIV Jahrhundert anzusehen. Ihre älteste Schichte besteht aus Ansiedlungen, welche freie Urbewohner des Landes gegründet haben. Später wurden sie nach demselben Muster durch die unterthänige Bevölkerung sowie theilweise durch die Ritterschaft gegründet; im letzteren Fall umfassen sie stets die Nachkommenschaft des adligen Gründers. Ortsnamen, deren Wurzel Eigennamen, deren Endung die Suffixe „-any, anie“ (Plural) bilden, bezeichnen die topographische Zugehörigkeit bestimmter Menschengruppen, auf deren gesellschaftliche Organisation aus den Benennungen sich nur schwer schliessen lässt.

Einerseits sind es grössere gesellschaftliche Verbände, sehr oft ganze Stämme, andrerseits einzelne Ansiedlungen z. B. Łęczyczanie, Drewlanie, Drehowiczanie (drehwa-Sumpf weissrussisch), Polanie etc., von deren Alter sich nichts Bestimmtes sagen läst, obgleich auch sie einer sehr frühen Periode angehören dürften. Ortsbenennungen endlich, welche nach der Beschäftigung der Bewohner gebildet sind, namentlich die s. g. dienstpflichtigen Ansiedlungen stammen ihrer Hauptmasse nach aus der Piastenzeit. Der späteste Zeitpunkt ihres Entstehens dürfte in das XIII Jahrhundert zu verlegen sein und zwar eher in die erste Hälfte desselben; sie tragen an sich durchwegs den Charakter eines Unterthänigkeitsverbandes. Alle diese Niederlassungen, welche ihren Anfang grösseren gesellschaftlichen Verbänden verdanken, gehören dem Dorfsystem an; ein, vielleicht geringerer Theil derselben, scheint dagegen Verhältnisse

entwickelt zu haben, denen die Gewanneintheilung, wie sie in Stara wieś nachweisbar ist, am Besten entsprechen mochte.

Eine zweite Gruppe der von Personennamen abgeleiteten Ortsbenennungen zeichnet sich durch eine grosse Anzahl von Possessiv-Suffixen aus, welche ursprünglich von einem einzelnen Farmer gegründete, also nach ihrer Grundlage dem Einzelhofsystem angehörige Dörfer bezeichnen. Sehr oft können sich unter derartigen Possessiv-Ortsnamen von grösseren gesellschaftlichen Verbänden bewohnte Niederlassungen bergen, welche durch Vermehrung der Familie des Uransiedlers entstanden sind, obgleich die Benennung ihre possessive Bedeutung weiterhin beibehielt. Die Entstehung dieser Verbände reicht in die Piastenzeit zurück und ist bis zur Gegenwart nicht abgeschlossen, da sich gerade diese Ansiedlungsform am leichtesten mit den wirthschaftlichen Verhältnissen verschiedener Zeitperioden vereinigen lässt. Die betreffenden Dorfschaften wurden theilweise von der unabhängigen, später abhängig gewordenen Ackerbau treibenden Bevölkerung, zum grossen Theil auch durch die Ritterschaft gegründet. Fast alle diese Ansiedlungen gehörten, wenigstens bei ihrer ersten Gründung, dem Einzelhofsystem an, so verschieden auch die Ansiedlungsperioden und gesellschaftlichen Verhältnisse der Entstehungszeit sein mochten. Uberhaupt waren die Dörfer dieser Cathegorie verschiedenen Veränderungen unterworfen. Am reinsten erhielten sich die Ansiedlungsformen des Einzelhofsystems in den *sortes,* welche die Quellen erwähnen und welche ihrem Charakter nach zu den sehr frühen Ansiedlungsformen gehören.

Zur Classe der Possessiv-Ortsnamen ziemlich frühen Ursprungs gehören endlich die Benennungen polnischer und überhaupt slavischer Burgen, welche sogar auf bedeutendere Gebiete und Stämme, die zu den betrefenden Burgen in irgend welchem Verhältniss standen, übertragen werden konnten. Am Schluss seiner Abhandlung vergleicht der Verfasser in Kürze die polnischen Ansiedlungsformen mit denen anderer slavischen Völker, zugleich entwickelt er seine Ansicht über die Reihenfolge des Einzelhof- und Dorfsystems. Die eingehende Erörte-

rung dieser Frage soll den Gegenstand eines zweiten Theils der Abhandlung bilden, welcher der Erforschung der ursprünglichen Eigenthums und der mit ihnen verbundenen gesellschaftlichen Formen gewidmet sein wird.

XXXVI

G. Ossowski. „Sprawozdanie z badań paleoetnologicznych w kurhanach ukraińskich" *(Compte-rendu des fouilles palethnologiques dans les kourhans de l'Ukraine).*

Les recherches palethnologiques faites l'année dernière par le rapporteur, comprennent le territoire situé au nord de Biała-Cerkiew (district de Wasylkow) et limité à l'est et à l'ouest par les rivières Kamionka et Rotek, ainsi que par leurs affluents. Ce territoire présente le type d'un steppe plat et uni, s'étendant à perte de vue, sans qu'il soit possible d'y découvrir quelque éminence sensible. Par contre, il est parsemé de nombreux petits creux en forme d'entonnoir qui servent de temps à autre de réservoirs aux eaux des pluies. On y remarque très peu de végétation appartenant à la flore des forêts. Outre les petits bois qui s'étendent sur les bords du Roś près d'Aleksandria (non loin de Biała-Cerkiew), et du côté nord-ouest de cette ville, on n'aperçoit que çà et là des arbres isolés, plantés le long de la route, ou des bosquets, réfuges du gibier pendant l'hiver.

La structure géologique de ce pays est très semblable à celle du district de Zwinogródka que le rapporteur avait décrite dans son compte-rendu des recherches de l'année 1887 [1]. La différence essentielle consiste en ce que les couches tertiaires y font défaut et que les couches diluviennes d'argile (de mamouth) réposent par conséquent sur les gneiss.

[1] Voyez: Matériaux pour la palethnologie des kourhans de l'Ukraine („Materyały do paleoetnologii kurhanów ukraińskich"), publiés dans le XII. vol. du „Zbiór wiadomości do antropologii krajowej" *(Recueil de matériaux pour l'Anthropologie du pays).*

Les monuments préhistoriques que l'on rencontre sur tout ce territoire ne sont point distribués uniformément. Dans la partie méridionale, ils sont clairsemés, éloignés les uns des autres quelquefois par des kilomètres; vers le nord, ils deviennent de plus en plus nombreux et agglomérés; enfin ils s'accumulent et recouvrent la vaste plaine qui s'étend le long des villages de Saliwonki et de Łosiatyn, situés sur la limite de ce territoire. Cette distribution est représentée sur une carte archéologique de la contrée, dressée par le rapporteur, qui relève environ 100 monuments. Comme dans toute l'Ukraine, le kourhan est ici le plus fréquent de tous les monuments préhistoriques. M. Ossowski n'y a rencontré qu'un retranchement et n'a trouvé que dans une seule localité des traces indubitables de stations préhistoriques. De toute cette foule de monuments, le rapporteur n'a examiné cette fois qu'un kourhan à Stanisławka, deux à Sokołówka, un à Łosiatyn et un à Antonówka, ainsi qu'un rempart à Łosiatyn et une station à Zariczje, sur le territoire du village de Wielkie-Połoweckie. Au delà des limites du territoire en question, il a encore examiné un kourhan dans le village de Kiryłówka, situé dans le district de Zwinogródka.

Dans le kourhan de Stanisławka qui appartient à la catégorie des petits kourhans, le rapporteur a trouvé un squelette d'homme dans un tombeau peu profond, creusé dans un terrain intact. Ce squelette ne se trouvait pas dans la position ordinaire, car la tête et les bras étaient éloignés des autres os et tournés dans le sens opposé au tronc lui-même. En outre, il lui manquait une des omoplates. A la surface de ses os on pouvait reconnaitre de faibles taches de couleur rouge. Ce squelette appartenait à la race des dolichocéphales. Aucun objet n'a été découvert ni sur le squelette, ni à ses côtés.

Dans l'un des deux kourhans de Sokołówka, on a trouvé deux tombeaux avec squelettes, placés des deux côtés du centre du kourhan. La position de ces squelettes n'était pas non plus régulière; à l'un d'eux manquaient toutes les vertèbres, ainsi que les côtes. Dans la zône centrale de ce kourhan on a trouvé deux cercueils de provenance évidemment

plus récente, ainsi que deux vases d'argile faits à la main et couverts d'ornements divers, gravés en creux ou en relief. Quant au deuxième kourhan de cette localité, on a pu constater qu'il avait déja été pillé.

Dans le magnifique kourhan de Łosiatyn qui, comme dimension, appartient aux kourhans de première catégorie (kourhans très grands), on a trouvé, dans la partie méridionale, un tombeau qui renfermait un squelette. Ce tombeau était rempli d'une argile noire, grasse et imperméable. Quant à la situation du squelette dans ce tombeau, on a reconnu le croisement inaccoutumé des os longs des jambes. Dans la main gauche placée au-dessous des os du bassin, il tenait un éclat d'os en forme de poinçon; près de la tête se trouvait un vase d'argile de forme très primitive, couvert d'une riche ornementation linéaire, composée de traits gravés en creux. Dans la partie supérieure du tombeau, gisait dans l'argile un assez grand morceau d'écorce d'arbre. Les os du squelette étaient recouverts d'une couche épaisse rouge, ferrugineuse (limonite).

Un chaudron en bronze a été autrefois retiré d'un kourhan du village d'Antonówka.

Un squelette a été également trouvé dans le kourhan du village de Kiryłówka; un vase en argile réposait près de sa tête et deux à ses pieds. De ces trois vases, deux sont joliment ornementés d'empreintes et de gravures linéaires.

Des objets en pierre polie (perles et haches) ont encore été trouvés près du rétranchement de Łosiatyn. Le rapporteur en possède quelques exemplaires, entre autres une hache dont la perforation n'est pas achevée.

Enfin, les objets les plus intéressants ont été fournis par l'examen du territoire de la station préhistorique située dans les champs du village de Wielkie-Połoweckie, dans la localité nommée Zariczje. On y trouve une quantité notable de divers débris de céramique et d'outils appartenant à l'âge de la pierre et de bronze, quelquefois aussi des vases entiers et des moules servant à la fusion d'objets de

bronze. M. Ossowski a acquis quelques uns de ces objets pour les collections de l'Académie: deux moitiés d'un moule pour la fonte d'un celt et deux moules pour les poinçons des lances et des flèches, ainsi qu'un joli petit vase, orné très primitivement. Ces moules qui sont taillés en gneiss du pays, font supposer pour la première fois l'existence d'une fonderie locale des bronzes dans ce pays. Quant au petit vase en argile, il prouve que dans les produits locaux de ce genre on a imité le genre de la céramique grecque.

XXXVII

Z. Bankiewicz. „O produktach redukcyi meta-nitroparaacettoluidyny przez siarczek amonu" *(Über die Reductionsproducte des meta-Nitroparacettoluids durch das Schwefelammonium).*

Der Verfasser beschreibt in dieser Abhandlung die Producte, welche er durch Einwirkung einer alkoholischen Schwefelammoniumlösung auf das m-Nitroparaacettoluid erhalten hat. Diese sind: Azoxy-, Azo-, und Hydrazo-acetdiamidotoluid, die der Verfasser mit den bei der Reduction desselben Ausgangsmaterials mit Natriumamalgam entstandenen identificiert.

Bei der Reduction mit Schwefelammonium erhielt der Verfasser, statt der Azoverbindung, einen neuen Körper, den er, wegen angegebener Reactionen, zu der Gruppe der Oxyetenyle hinzählt. Er beschreibt dann die Bildungsweise dieses Körpers, sowie seine Salze, namentlich sein Salzsaüresalz, Platinsalz und Salpetersäuresalz, endlich das Amidoacettoluid und dessen Pikrat.

Die fernere Untersuchung der Verseifungsproducte und der Umwandlung der Hydrazoverbindung behält sich der Verfasser vor.

XXXVIII

A. Jaworowski. „O powstawaniu gromadek osobniczych w gatunku *Actinophrys sol* przez podział niezupełny“ (*Die Entstehung der Haufen von Actinophrys sol durch unvollständige Theilung).*

Hinsichtlich dieser Frage bestehen bis nun zwei Ansichten. Die Vertreter der einen Ansicht, wie Hertwig, Lesser, Perty, Cohn u. a., meinen, dass die Actinophryshaufen durch Conjugation entstehen, haben jedoch zur Bekräftigung einer solchen Entwickelungsweise entscheidende Thatsachen nicht beigebracht. Die Vertreter der anderen Ansicht, wie Leydy, Grenacher, haben sich auf Grund ihrer eingehenden Untersuchungen in überzeugender Weise für die Entstehung der besagten Haufen durch Theilung ausgesprochen. Diese Ansichten bilden auch in Bütschli's Monographie der Protozoën eine noch offene Frage, indem derselbe die Möglichkeit der Entstehung der Actinophryshaufen durch Theilung zwar nicht ausschliesst, jedoch der Ansicht der Mehrzahl der Forscher, d. i. der Entstehungsweise durch Conjugation, huldigt.

In der letzten Zeit befasste sich der Verfasser mit Untersuchungen über die Haufenbildung durch Theilung und gelangte hiebei zu folgenden Resultaten:

a) Während der Bildung von Actinophryshaufen aus dem Individuum geht eine Theilung der anderen voran, so dass die durch Theilung entstandenen, aber noch nicht getrennten ersten Individuumshälften durch weitere Theilung wieder getheilt erscheinen, wodurch eine grössere Anzahl zusammengehäufter Actinophrys-Individuen entsteht. Die durch unvollständige Theilung entstandenen Individuen lagern sich in gewissen Fällen in der Richtung der Tetraëderecken.

b) Der durch Theilung entstandene Haufen zählt um so mehr Individuen und erhält sich um so länger, je mehr Nahrungsmaterial vorhanden ist, überhaupt je mehr die Existenz- und Entwicklungsbedingungen dem entsprechen.

c) Die Entstehung der Individuen durch Theilung und ihre Lagerung geschieht in Bezug auf die pulsierenden Vacuolen nach entgegengesetzten Richtungen.

d) In gewissen Fällen verschwindet die pulsierende Vacuole und deren Rolle übernimmt eine andere in der Nähe der Körperoberfläche liegende Vacuole des Körperparenchyms.

XXXIX

M. Raciborski. „Nowe Desmidyje.“ *(Desmidiacées nouvelles).*

Ce travail contient la description des espèces et variétés nouvelles des Desmidiacées recoltées par l'auteur lui-même ou par d'autres botanistes soit en Pologne soit dans d'autres pays de l'Europe. Les collections de Rabenhorst, ainsi que les échantillons *de l'Utricularia minor* et du *Chara coronata,* ont fourni à l'auteur des matériaux très abondants pour l'étude des Desmidiacées de la Saxe, du Brandebourg et du Piémont.

L'auteur divise le genre *Cosmarium,* si riche en espèces, en trois sections, savoir: *Eucosmarium, Gastridium et Bigastrium;* il en sépare le *C. obliquum* qu'il considère comme type d'un nouveau genre: *Nothocosmarium.* Les genres *Arthrodesmus* et *Pleurotaenium* sont également divisés en sections qui diffèrent notablement des divisions proposées jusqu'aprésent.

XL

M. Raciborski. „Przegląd gatunków rodzaju *Pediastrum*“ *Études sur les espèces du genre Pediastrum).*

L'auteur y donne la description de toutes les espèces et variétés du genre *Pediastrum* qu'il a étudiées sur des échantillons indigènes et exotiques. Ayant trouvé des formes intermédiaires, l'auteur a été forcé de réduire à 10 ou 12 les 24 espèces décrites par Al. Braun et par d'autres algologues; le nombre des variétés a dû être, au contraire, bien multiplié

à cause des caractères tirés de la surface des cellules et négligés jusqu'aprésent.

L'étude des variétés, connues et nouvelles, a demontré que les anciennes diagnoses des espèces doivent être bien souvent rectifiées, ce que l'auteur a entrepris dans son mémoire. La division du genre en quatre sections proposée par Al. Braun ne saurait être maintenue, vu que les colonies du *P. integrum* pourraient bien souvent être rapportées soit à la première, soit à la deuxième ou la troisième de ces sections. L'auteur rejette par conséquent toute division du genre *Pediastrum* comme absolument inadmissible, et dispose les espèces d'après leurs affinités en un tableau synthétique. Les planches accompagnant ce travail répresentent les variétés nouvelles ou caractéristiques.

XLI

J. Puzyna. „O pewnem twierdzeniu Folie'go" *(Sur un théorème de M. Folie).*

Dans des mémoires présentés à l'Académie de Belgique [1]) M. Folie a démontré plusieurs théorèmes, qui se rapportent aux courbes planes algébriques et qui ne sont qu'un mode de généralisation des théorèmes de Pappus, de Pascal, de Brianchon, de Desargues etc., connus dans la théorie des coniques.

L'auteur s'occupe exclusivement de la généralisation du théorème de Pappus, en lui donnant une autre signification, plus ample que celle que nous trouvons chez M. Folie.

Ce savant applique son théorème à toutes les courbes du 3me, 4me et 5me ordre, mais quant aux courbes d'un ordre supèrieur il considère exclusivement les courbes particulières C^n (du n^{me} ordre), qui passent par tous n^2 points d'intersection de n droites

[1]) *Fondements d'une géométrie supérieure cartésienne 1869. Recherches de géométrie supérieure. 1878.*

$(\delta) \qquad \delta_1, \ \delta_2, \ldots, \delta^n$

avec les n droites

$(\delta') \qquad \delta'_1, \ \delta'_2, \ldots, \delta'_n$

données.

En nommant les systèmes de droites (δ) (δ') „un système de deux polygones conjugués de n côtés inscrits à une courbe du n^{me} ordre“, il énonce son théorème (le théorème généralisé de PAPPUS) de cette manière:

„*Dans un système de deux polygones conjugués de n côtés inscrits à une courbe du n^{me} ordre, les produits des distances d'un point de la courbe aux côtés de chacun de ces polygones sont analogiques*“ (c'est à dire: dans un rapport constant).

L'auteur considère au contraire une courbe C_n sans aucune distinction; il inscrit à celle-ci un quadrangle 1234, dont deux couples des côtés opposés p_1 p_2, p'_1 p'_2 vont recouper la courbe encore en $2(n-2)+2(n-2)$ points; il joint les points d'intersection du côté p_1 à ceux du p_2 par $(n-2)$ transversales $p'_3, p'_4, \ldots, p'_n$, trace les analogues droites p_3, p_4 . . . p_n (joignantes les points d'intersection des côtés p'_1 p'_2) et démontre les théorèmes suivants:

A. Si l'on trace dans le plan d'une courbe C_n deux systèmes de n droites

$(p) \qquad p_1, \ p_2, \ p_3, \ldots, p_n$

$(p') \qquad p'_1, \ p'_2, \ p'_3, \ldots, p'_n$ [1]

(d'après la définition donnée) et si l'on forme des produits de distances d'un point de la courbe à chaque droite du système (p) et à chaque droite du systeme (p'): ces produits seront, pour $n=2$, 3, dans un rapport constant et, pour $n>3$, dans un rapport qui s'exprime par une fonction rationelle, linéaire (fractionaire) d'un paramêtre variable.

B. Une certaine valeur K de ce rapport appartient pour $n>3$ à $(n-2)^2$ points (et non pas à un plus grand nombre de points) de la courbe C_n.

[1] M. FOLIE a fait l'usage de ces droites dans ses autres théorèmes.

C. Si on trouve sur une courbe C , $[(n-2)^2 + s]$ points (s étant un nombre entier, positif, fini) donnant la même valeur du rapport appelé, tous les points de la C_n donneront cette valeur, et la courbe est évidement de l'éspèce particulière considérée par M. Folie.

Au moyen de ces théorèmes la courbe C_n $(n>3)$ se présente comme un lieu géométrique des groupes de $(n-2)^2$ points, et l'auteur montre que cette répresentation est intimement liée avec la construction des courbes au moyen des faisceaux des courbes d'un ordre inférieur, et que justement par cette construction ces groupes de points sont bien définis.

Pour les courbes corrélatives l'auteur a énoncé des théorèmes corrélatifs.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

30 Kwietnia 1889.



PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1888

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 6 volumes. (23 planches). — 25 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 12 volumes (5 planches). — 24 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 23 vol. (37 pl.) — 46 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 3 volumes (73 planches, 35 gravures dans le texte). — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 12 volumes. — 36 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 18 fl. — Vol. VII, X, Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 6 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—VIII. — 50 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr.

Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Straszewski M., »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Wisłocki W., Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl.

Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl.

Zakrzewski V., »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr.

Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl.

Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl.

Żebrawski T., »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr.

Korzon T., »Wewnętrzne dz. Polski za St. Augusta.« *(L'état de la Pologne pendant le règne de Stanislas Auguste 1764—1794)*, in 8-vo, 1882—1886, 4 volumes (épuisé).

Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884. — 3 fl.

Krasiński S. A., »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl.

Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879—1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl.

Tarnowski S., »Pisarze polityczni XVI wieku.« *(Littérature politique en Pologne au XVI siècle)*, in 8-vo, 1886, 2 volumes (épuisé).

Malinowski L., »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl.

Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl.

Estreicher K., »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl.

Kolberg O., »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr.

Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 15 volumes (128 planches). — 90 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 18 volumes (143 planches). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 22 volumes (34 planches). — 70 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 12 volumes (80 planches). — 48 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl.

Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl.

Franke J. N., »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

...ów, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. LE COMTE ALFRED POTOCKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 5 — Mai 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 5 — Mai 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 13 Mai 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die kunsthistorische Commission hat in den Sitzungen vom 11 April und 9 Mai die Mittheilungen der Herren Prof. Łuszczkiewicz, Bartynowski, Lepszy und Wdowiszewski zur Kenntniss genommen.[1] In den Berichten der Commission (Bd. IV, Heft III, 4° S. 87—105) ist die Abhandlung von Prof. M. Sokołowski u. d. T.: »Spadek po metropolicie suczawskim Dozyteuszu i jego losy" (*Die Hinterlassenschaft des Metropoliten von Suczawa, Dositheus, und ihre Schicksale*)[2].

Die literarhistorische Commission hat in der Sitzung vom 27 April den Antrag des Dr. Wisłocki, die Fortsetzung der Ausgabe des Liber diligentiarum facultatis philosophicae Univ. Cracov. betreffend, angenommen[3]. Derselben Commission wurden die Sitzungsprotokolle (1592—1733) und Statuten (1609—1704) der polnischen Nation an der Universität zu Padua, zur Ausgabe vorbereitet von Dr. St. Windakiewicz, so wie ein Bericht über die Arbeiten der polnischen Mission in Rom, soweit dieselben die polnische Literaturgeschichte betreffen, vorgelegt[4].

Dr. J. Bystroń liest: *Über eine litauische Uebersetzung des Catechismus von Ledesma aus dem Jahre 1605*[5].

1) Der Inhalt derselben wird in dem nächsten Hefte des Anzeigers mitgetheilt werden.
2) Siehe Résumés XLII. 3) ibd. XLIII. 4) ibd. XLV. 5) Ibd. XLIV.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 13 Mai 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission de l'Histoire de l'Art, dans ses séances du 11 avril et du 9 mai, s'est occupée des communications de MM. Łuszczkiewicz, Bartynowski, Lepszy, Wdowiszewski[1]). Dans les Comptes-rendus de la Commission (IVe vol., 3e livraison, in 4°, p. 87—105) a paru le travail de M. M. Sokołowski, intitulé: »Spadek po metropolicie suczawskim Dozyteuszu i jego losy". *(La Succession de Dosithée, métropolite de Suczawa et ses destinées)*[2]).

La Commission d'Histoire littéraire, dans sa séance du 27 avril, approuva le programme de la continuation du Liber diligentiarum facultatis philosophicae Univ. Cracov., dressé par M. Wisłocki.[3]) A la même Commission furent présentés: Les procès verbaux des assemblées (1592—1733) et les Statuts (1604—1709) de la Nation Polonaise à l'Université de Padoue, tirés des archives de cette Université par M. St. Windakiewicz, ainsi que le compte-rendu des travaux de la Mission polonaise à Rome, concernant l'histoire littéraire de la Pologne.[4])

M. J. Bystroń donne lecture de son travail: *Sur une traduction lithuanienne du catéchisme de Ledesma, provenant de l'année 1605.*[5])

1) Le résumé en sera donné dans le N. prochain du Bulletin. 2) Voir aux Résumés XLII. 3) ib. XLIII. 4) ib. XLV. 5) ib. XLIV.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 28 Mai 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Szaraniewicz

Dr. Isidor Szaraniewicz, Professor an der Universität Lemberg, von dem Direktor der Classe, Dr. Zoll, eingeladen, übernimmt den Vorsitz.

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der historischen Commission[1]).

Prof. Dr. Zoll liest: *Über die Grundlagen des römischen Intestaterbrechtes, verglichen mit der heutigen Gesetzgebung*[2]).

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 25 Mai 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Secretär überreicht den soeben gedruckten XIX Band der Sitzungsberichte und Abhandlungen dieser Classe[3]) und theilt den nachfolgenden Bericht über eine am 17 Mai l. J. abgehaltene Sitzung der physiographischen Commission mit.

In dieser Sitzung wurde von Prof. Dr. Wierzejski die Mittheilung über die Entdeckung des Phyllopodes: *Limnetis brachyurus* in der Umgebung von Krakau vorgelegt. — Dr. Krzyżanowski berichtete über die Analyse des vom H. Świerz geschöpften Wassers aus den Quellen in Zakopane und in der Tatra, sowie aus dem Meer-Auge-See daselbst. — Prof. Dr. Szajnocha hielt einen Vortrag über die Resultate seiner Untersuchungen über die Dolomite in Zawadówka (galiz. Podolien), welche dem

1) Siehe Résumés XLV. 2) ibd. XLVI. 3) ibd. XLVII.

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 28 Mai 1889

Présidence de M. I. Szaraniewicz

M. I. Szaraniewicz, professeur à l'Université de Léopol, occupe le siège présidentiel, sur l'invitation du Directeur de la Classe, M. Zoll.

La Secrétaire présente le compte-rendu des travaux de la Commission d'Histoire[1].

M. Zoll donne lecture de son travail: *Sur les principes du droit romain par rapport à la succession ab-intestat, comparés à ceux des législations contemporaines.*

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 25 mai 1889

Présidence de M. L. Teichmann

Le Secrétaire présente le XIXe volume des »Séances et travaux« de la Classe, récemment achevé[3]) et le compte-rendu de la séance de la Commission de physiographie qui a eu lieu le 17 mai 1889.

Dans cette séance, lecture fut donnée de la note de M. A. Wierzejski sur la découverte du phyllopode: *Limnetis brachyurus* dans les environs de Cracovie. M. Ch. Krzyżanowski communiqua ses analyses des eaux prises par M. Świerz dans les sources de Zakopane et des monts Tatra, ainsi que dans le lac Morskie Oko. M. L. Szajnocha exposa les résultats de ses recherches sur les dolomites à Zawadówka (en Podolie) qui appartiennent à l'étage moyen du terrain dévonien et con-

1) Voir aux Résumés XLV. 2) ib. XLVI. 3) ib. XLVII.

mittleren Stockwerke des Devon's angehören und als Versteinerung *Cyathophyllum caespitosum* enthalten. — In den Berichten der Commission (Bd. XXIII, S. 185—206) ist die Abhandlung von Prof Szajnocha u. d. T. »O stratygrafii pokładów sylurskich galicyjskiego Podola« *(Über die Stratigraphie der silurischen Ablagerungen in Galizisch-Podolien[1])* erschienen.

Prof. Dr. Rostafiński legt die Abhandlung des H. Kotula: *Über die senkrechte Verbreitung der Gefässpflanzen in der Tatra*[2]) vor und erläutert die Methode, welche der Verfasser in seinen langen und eingehenden Untersuchungen angewandt hat.

Prof. Dr. Teichmann berichtet über eine Arbeit des Dr. Mars: *Durchschnitt des gefrorenen Cadavers eines während der Niederkunft verstorbenen Weibes*[3]) und legt die Tafeln, welche zu dieser Arbeit gehören, vor.

Der Secretär liest das Gutachten des Prof. Franke über die Abhandlung des H. Gosiewski: *Das wahrscheinlichste mechanische System*[4]). Nach diesem Gutachten muss die Abhandlung umgearbeitet und in anderer Weise abgefasst werden. Prof. Dr. Karliński schliesst sich diesem Gutachten des Prof. Franke an.

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der Abhandlungen der HH. Mars und Kotula, sowie der in der vorhergehenden Sitzung vorgelegten Abhandlungen der HH. Puzyna und Bankiewicz beschlossen.

1) Siehe Résumés XLVIII. 2) ibd. XLIX. 3) ibd. L. 4) LI.

tiennent un fossile: le *Cyathophyllum caespitosum.* — Dans les Comptes-rendus de la Commission (XXIIIe vol., p. 185—200) a paru le travail de M. L. Szajnocha, intitulé: »O stratygrafii pokładów sylurskich galicyjskiego Podola« *(Sur les couches siluriennes de la Podolie Autrichienne,*[1]*)*

M. J. Rostafiński présente le mémoire de M. B. Kotula: *Sur l'extension en altitude des plantes vasculaires dans les monts Tatra*[2]) et expose la méthode suivie par l'auteur dans ses longues et minutieuses recherches.

M. L. Teichmann rend compte du travail de M. A. Mars: *Coupe du cadavre gelé d'une femme morte pendant l'accouchement*[3]) et présente les planches illustrant ce travail.

Le Secrétaire donne lecture de l'opinion de M. J. Franke sur le mémoire de M. L. Gosiewski: *Sur le système mécanique le plus probable*[4]), opinion d'après laquelle cet intéressant mémoire devrait être remanié et redigé d'une tout autre manière avant sa publication. M. Karliński partage l'opinion du rapporteur, M. Franke.

La Classe se forme en Comité secret et vote l'impression des mémoires de MM. Mars, Kotula, Puzyna et Bankiewicz, les deux derniers présentés dans la séance précédente.

1) Voir aux Résumés XLVIII. 2) ib. XLIX. 3) ib. L. 4) ib. LI.

Résumés

XLII

M. Sokołowski. „Spuścizna po Dozyteju, metropolicie suczawskim.“ *(La Succession de Dosithée, Métropolite de Suczawa en Moldavie et ses destinées.)*

Les deux expositions archéologiques de Léopol ont fait connaître quelques ornements ecclésiastiques appartenant au couvent des Basiliens de Żółkiew. Les plus remarquables de ces ornements proviennent, suivant la tradition, de la succession du métropolite Dosithée. Ce dernier, à la suite de l'expédition de Jean III Sobieski en Moldavie, passa en 1686 en Pologne et y transporta les reliques de St Jean Novi, patron de la Moldavie, ainsi que les trésors réunis par la piété des fidèles et la munificence des hospodars Moldaves à côté du tombeau du Saint. L'auteur ajoute quelques détails sur cette émigration et se propose de publier les inventaires de la succession laissée par le Métropolite. La plupart des historiens qui se sont occupés de ce sujet, ont puisé leurs informations dans „l'histoire de l'empire Ottoman“ de Dimitri Cantémir. Ce témoignage fut d'autant plus suspect, que l'auteur de cet ouvrage traduit en français et très répandu, était le fils et le successeur du même Constantin Cantémir, hospodar moldave, qui embrassa le parti des Turcs pendant l'expédition de Sobieski. Il est très compréhensible, que par piété filiale Cantémir ait fait tout son possible pour jeter sur ces événements une lumière favorable à la mémoire de son père et qu'il ait tâché de rendre

la cause de Jean III aussi peu sympathique que possible. Il a prétendu que Sobieski a brûlé et pillé Jassy sans raison, qu'il a dévasté les églises, qu'il a mis le feu aux monastères, et que non content de toutes ces barbaries, il a forcé le métropolite de le suivre en Pologne et de lui livrer les reliques du saint avec les trésors sacrés, qu'il avait emportés avec lui comme butin. C'est aux historiens roumains que revient l'honneur d'avoir fait justice de ces odieuses assertions. Ils ont prouvé que le métropolite a quitté volontairement son pays et que c'est réellement pour sauver les reliques et le trésor des déprédations turques et tartares, qu'il les a mis sous la sauvegarde du roi pour être transportés en Pologne afin d'y attendre des temps plus favorables pour la cause chrétienne et sa sécurité personnelle. Nous sommes à même d'ajouter un témoignage de plus à tous ceux qu'ils ont cités à l'appui de cette thèse. C'est une relation contemporaine écrite au camp même du roi et publiée à cette époque: „Ristretto delle operationi dell Armata del Re di Polonia, delli 4 Giugno giorno della partenza di sua Maëstà de Javorova sino all'acquisto della Moldavia, scritto dal campo Reale sotto Fulcin all'Illustrissimo Sig. Residente di quella Corona in Bologna, dall Illustriss. Sig. N. N. In Bologna, per Giacomo Monti, 1686.“ La relation renferme des détails intéressants, quant à la manière dont le roi fut reçu par les habitants de Jassy et par le métropolite lui-même, elle nous explique pourquoi et à l'instigation de qui la ville de Jassy a été brûlée, et raconte le transport du trésor et l'émigration de Dosithée. (Le prof. Bianu dans son *Compte-rendu des Archives galiciennes*, Bucarest, 1886, n'a connu que la seconde partie de cette relation, qu'il a publiée d'après le manuscrit de la Bibliothèque des princes Czartoryski à Cracovie.) D'après les historiens roumains, Dosithée, qui pendant son séjour en Pologne habita quelques années Stryj, pour se fixer ensuite à Żółkiew avec les reliques du saint et son trésor, changea cette dernière résidence vers la fin de sa vie pour Moscou, où il mourut. Ils prétendent que c'est par l'intermédiaire d'un savant

roumain Nicolas Milescu, qui fût pendant un certain temps précepteur de Pierre le Grand, que le métropolite entra en rapports suivis avec le patriarche Joachim; Pierre le Grand après la conquète d'Azow en 1696 voulut même le nommer évêque de cette ville, ce qui serait certainement arrivé, si Dosithée avait vécu. Nous ne voulons pas nier, que le métropolite entretînt des relations avec ses coréligionnaires roumains et russes de Moscou, mais nous ne pensons pas, qu'il ait pu entreprendre ce voyage et quitter la Pologne à cette époque, puisque, s'il faut s'en rapporter aux sources, il mourut à Żółkiew en 1693, c'est à dire, bien avant tous ces événements. Au couvent des Basiliens de Żółkiew une pancarte dont l'inscription a été publiée par le chanoine Pietruszewicz et qui fut adaptée à son portrait peint sur cuivre et provenant de son tombeau, nous indique explicitement le lieu et la date de sa mort à Żółkiew le 13 Décembre 1693. La „Nécrologie“ de l'Institut Stauropigial de Lemberg contient une note, qui certifie la même date: „c'est le 13 Décembre 1693, dit-elle, qu'est mort à Żółkiew le métropolitain de Suczawa Dosithée.“ Mais ce qui semble écarter tout doute possible à cet égard, c'est l'acte signé par le roi Jean III, daté du 12 Février 1694, en vertu duquel l'évêque de Lemberg Joseph Szumlański est nommé administrateur de la métropole de Suczawa après le décès du vénérable Dosithée, métropolite moldave. „Nous faisons savoir, dit l'acte en question, à tous popes, caloyers, diacons, aussi bien qu'à tous les citoyens de la terre valaque, qui habitent la République de Pologne et qui dépendent jusqu'aujourd'hui de la juridiction spirituelle de feu Dosithée métropolite de Suczawa, que nous confions dorénavant l'administration de toutes les églises dépendantes de cette juridiction à l'administration du vénérable Joseph Szumlański, évêque de Lemberg, de Halicz et de la Podolie.“ Enfin quelques jours après l'évêque Szumlański dressa l'inventaire de la succession laissée par le feu métropolite. Cet inventaire que M. Sokołowski publie pour la première fois d'après les archives de la ville de Léopol, nous donne l'idée de cette partie de la succession qui nous intéresse le plus au point de

vue archéologique. L'évêque Szumlański, comme successeur du métropolite et en présence des moines moldaves qui accompagnèrent ce dernier pendant son émigration en Pologne, partage le trésor du métropolite en trois parties distinctes, ce qui nous a valu trois inventaires séparés.

Le premier se rapporte aux ornements sacerdotaux du métropolite lui-même, qui furent déposés au château de Żółkiew. Le second énumère tous les objets affectés au service des reliques du saint et remis aux Basiliens de la même ville. Le troisième enfin donne quittance de quelques parements que l'évêque a voulu spécialement réserver à sa propre disposition où á son service personnel pendant la durée de son administration et qu'il a déposés dans son église cathédrale de St. Georges à Léopol.

Dans le premier de ces inventaires nous trouvons de riches tissus, des chasubles, des dalmatiques (σάκκος) couvertes de croix (πολυσταύριος), des étoles en satin brodées de figures en or et en soie avec perles fines (ἐπιτραχήλιος); une paire de manchettes pour le service religieux brodées (ἐπιμανίκια), cassées, reliures riches d'évangéliaires, reliquaires, ciboires ou coffrets en vermeil, pour les huiles saintes, plat d'argent doré, croix et dyptiques pectoraux et entr' autres un saint-suaire (ἐπιτάφιον), représentant la mise au tombeau de Jésus-Christ en velours cramoisi, brodé d'or et d'argent, enrichi de pierreries et de perles avec une parcelle de la vraie croix etc.

Dans le second: des voiles, de riches étoffes; une couverture en velours turquoise orné de broderies d'or et d'argent, avec rubis et perles, destinée à couvrir le visage de St. Jean; un devant d'autel avec l'image de l'Assomption de la Sainte Vierge, brodée d'or et d'argent et ornée de perles; un autre saint-suaire avec la mise au tombeau; des chandeliers, des encensoirs en argent, des ex-votos de toute forme en argent, des lampes, etc.

Quant au troisième inventaire, ce dernier donne la liste des ornements pour la plus part détériorés et hors d'usage par suite de vétusté, que l'évêque a voulu répartir entre les

pauvres églises paroissiales et enfin des insignes métropolitains, à savoir: deux mitres richement ornées de pierreries, une crosse, une croix pectorale avec des rubis et des diamants, un chandelier en argent à trois branches pour le service épiscopal et vingt livres ecclésiastiques en langue slave.

Ces trois inventaires ajoutés à l'index des actes et documents, dressé par l'ordre du gouverneur de Galicie du temps de l'empereur Joseph II et publié par M. Popowicz, nous donnent l'idée de l'ensemble de la succession de Dosithée. Les documents énumérés dans l'index, d'une importance tout à fait spéciale pour l'histoire de la Moldavie, n'ont pas pu être retrouvés jusqu'a à présent, malgré les recherches des savants roumains dans les archives de la Galicie. Quant aux ornements sacerdotaux, dont s'occupent nos inventaires, leurs traces ne sont pas beaucoup plus faciles à saisir. La partie la plus riche du trésor déposé au château de Żółkiew a eu à ce qu'il paraît la même destinée que la plupart des trésors ecclésiastiques du temps de l'empereur Joseph. L'autre partie affectée au service du saint et confiée au soins des Basiliens de cette ville, a été restituée en grande partie probablement à la ville de Suczawa et simultanément avec les reliques par ordre du même empereur. La troisième enfin n'est représentée à la cathédrale de St. Georges que par une mître et une croix pectorale. En dehors de ces derniers objets, les ornements sacerdotaux des Basiliens de Żółkiew, que nous avons pu voir aux expositions de Léopol témoignent encore aujourd'hui de la succession de Dosithée.

XLIII

Liber diligentiarum facultatis artisticae Universitatis Cracoviensis. Ed. W. Wisłocki.

Im Jahre 1487 wurde von der philosophischen Fakultät der Krakauer Universität der Beschluss gefasst, ein genaues Verzeichniss der Vorlesungen, welche von den Magistern der Fakultät gehalten wurden zu führen; in denselben Registern

sollte auch der Antheil der Magister an den öffentlichen Disputationen verzeichnet werden. So entstanden die „Registra facultatis artisticae", auch „Libri diligentiarum facultatis philosophicae" genannt, welche bis zum Jahre 1780, d. i. bis zu der unter der Regierung von Stanislaus August vorgenommen Reform der Universität geführt wurden, eine der wichtigsten Quellen für die Geschichte der Krakauer Universität. Der erste Theil dieser Register, welcher in der Hs. der Krakauer Universitätsbibliothek N. 249 enthalten ist, und die Jahre 1487—1563 umfasst, wurde von Dr. Wisłocki im Jahre 1886 herausgegeben und bildet den IV. Band des „Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce" (Archiv für polnische Literatur- und Culturgeschichte), 8° 543 S. Nicht weniger als ein Drittel des Bandes (S. 360—541) entfällt auf den ausführlichen, mit einer besonderen Sorgfalt ausgearbeiteten Index, welcher bei der eigenthümlichen Beschaffenheit des in dem Lib. Dilig. enthaltenen, von Eigennamen wimmelnden rohen Materials eine besondere Bedeutung hat. Derselbe besteht aus drei Theilen: 1) Lecturae et exercitia, lectiones et exercitationes, quaestiones et textus 2) Legentes magistri eorumque diligentiae et negligentiae 3) Memorabilia. Eine Verarbeitung des in dem I Theil des Lib. Dilig. enthaltenen Materials hat der Herausgeber in einer besonderen Abhandlung, welche in den Denkschriften der philologischen und historisch-philosophischen Classe der Akademie (Bd. VI, 87—104) erschien, geliefert, worauf um so mehr hinzuweisen ist, da dieselbe als eine Vervollständigung der knappen lateinischen Einleitung (S. VII—XIV) gelten kann.

Es ist von Dr. Wisłocki festgestellt worden, dass der Lib. Dilig. ein vollständiges Bild des gesammten Lehrstoffes, welcher an der philosophischen Fakultät der Krakauer Universität behandelt wurde, nicht zu gewähren vermag. Durch Heranziehung anderweitiger Quellen war der Herausgeber im Stande nachzuweisen, dass sogar Vorlesungen, die ein besonderes Aufsehen erregten, in dem Lib. Dilig. nicht verzeichnet sind. Er erklärt dies einerseits dadurch, dass diese Quelle, ihrer speciellen Aufgabe zufolge, nur über die Lehrthäthigkeit der Ma-

gistri Rechenschaft zu geben bestimmt war, anderseits aber auch durch den Umstand, dass die Decane, welche mit der Führung des Lib. Dilig. betraut waren, dem Grundsatz: „nullus magistrorum extra Collegium legere audeat“ gemäss, die ausserhalb des Collegium Majus gehaltenen Vorlesungen principiell ignorierten. Unterdessen steht es fesst, dass in der That auch von den Magistern der philosophischen Fakultät vielfach Vorlesungen „extra Collegium“, nämlich in dem Collegium Minus, auf dem königlichen Schlosse, in verschiedenen Kirchenschulen, so wie in den Privatwohnungen gehalten wurden.

Bei diesem Umstande ist es von besonderer Bedeutung, dass mit der Fortsetzung des eigentlichen Lib. Dilig., welche in der Handschrift der Krakauer Universitätsbibliothek N. 220 enthalten ist und die Jahre 1565 — 1656 umfasst, ein besonderer Liber dilig. baccalaureorum aus der Zeit 1564 — 1639 (Hs. N. 232) paralell läuft, während weder für die vorangehende noch für die spätere Zeit ein solcher nachzuweisen ist. Aus demselben ist ersichtlich, dass von den Baccalaurei vielfach Gegenstände von weit grösserem Interesse behandelt wurden, als in den Vorlesungen der Magistri, die sich meistentheils an die veraltete mittelalterliche Schablone hielten. Auch trifft man unter den vortragenden Baccalaurei manche Namen, denen man später zwar nicht mehr an der Universität, wohl aber anderwärts in bedeutenden Stellungen begegnet. Es erschien daher angezeigt, sich bei der Fortsetzung der Edition nicht auf die Wiedergabe des Textes des eigentlichen Liber dilig. zu beschränken, sondern in derselben bei einem jeden Semester zugleich die Vorlesungen der Baccalaurei einzuschalten. Dadurch wird es aber unmöglich sein, das ganze in Hs. N. 220 enthaltene Material in einem Bande herauszugeben, ohne dessen Umfang im Maasslose zu steigern; somit wird der II. Band des Liber Diligentiarum, wenn er den Umfang des I. Bandes nicht erheblich übersteigen sollte, kaum in die ersten Jahre des XVII Jahrhunderts reichen. Die Vorarbeiten sind so weit vorgeschritten, dass bald der Druck des II. Bandes beginnen wird.

XLIV

J. Bystroń. „Katechizm Ledesmy w przekładzie wschodnio-litewskim.“ *(Ledesma's Katechismus in ostlitauischer Übersetzung eines Ungenannten, nach dem einzigen, im Besitze der Jagellonischen Bibliothek in Krakau befindlichen Exemplare einer bisher unbekannten Wilna'er Ausgabe aus dem Jahre 1605, herausgegeben und mit einer grammatischen Einleitung und einem Glossar versehen.)*

Der spanische Jesuit, P. Jacob Ledesma, hat unter Anderen einen Katechismus in spanischer Sprache herausgegeben, der sich einer grossen Beliebtheit erfreute und in verschiedene Sprachen übersetzt wurde. Im J. 1571 erschien eine italienische, zwei Jahre darauf eine lateinische, 1584 eine holländische, 1630 eine französische und im J. 1595 eine litauische (żemaitische) Übersetzung desselben von P. Nicolaus Dauksza, einem żemaitischen Domherrn u. T.: „Kathechismas arba mokslas kiekwienam krikszczionii priwalvs. Paraszitas per D. Jakuba Ledesma, Theologa Societatis Jesu. Iżguldita iż Liężuvio Lankißko ing Lietuwißka per Kuniga Mikałoju Daugßa, kánonika Zemaicziu. Iżspáustas Wilniuie. Metůse vżgimimo Wießpaties 1595.“ Einen getreuen Abdruck dieses Sprachdenkmals hat der russische Gelehrte, E. Wolter, herausgegeben u. T.: Литовскій Катихизисъ Н. Даукши. По изданію 1595 года, вновь перепечатанный и снабженный объясненіями Е. Вольтеромъ. (Beilage zum LIII. Bde. der Schriften der kais. Akademie der Wissenschaften N. 3. St. Petersburg 1886; 8⁰ mai. LXXXVI 192 SS.) Vor 1595 muss auch eine polnische Übersetzung des Katechismus, deren sich Dauksza bedient hatte, erschienen sein (nach seiner eigenen Angabe war der von ihm herausgegebene Katechismus „aus der polnischen Sprache in die litauische übersetzt“ („Iżgulditas iż Liężuvio Lankißko ing Lietuwißka“). Diese polnische Übersetzung ist jedoch den Bibliographen unbekannt und dürfte wahrscheinlich verloren gegangen sein. Im J. 1605 erschien in Wilna eine abermalige von einem unbekannten Übersetzer besorgte Übersetzung dieses Katechismus u. T.:

„Kathechismas aba pamokimas wienam kvriamgi krikszczonivy reykiamas. Paraszitas nuog D. Jokvbo Ledesmos, Theologo Soc. Jesv. E perguldītas Lietuwiszkay ir vntrukárt ißspáustas Wilnivy. Drukôrniov Acadêmios Societatis Jesv. Metůsu vżgimimo Wießpatés 1605„ (16°, 96 SS.),[1]) die Dr. Bystroń in einem getreuen Abdruck neu herauszugeben gedenkt. Sie kann gewissermassen als eine zweite Ausgabe der Übersetzung Daukszas gelten, was aus den im Titel angeführten Worten des Übersetzers hervorzugehen scheint: „Paraszitas nuog D. Jokvbo Ledesmos, Theologo Soc. Jesv, e perguldītas Lietuwiszkay ir vntrukárt iszspáustas" („geschrieben von P. Jacob Ledesma, Theol. Soc. Jesu, ins Litauische übersetzt und zum zweitenmale herausgegeben"); da jedoch diese zweite Übersetzung in einem andern Dialekte erschienen ist und auch ihr Text in manchen Punkten von der aus dem J. 1595 abweicht, kann sie wohl als eine neue, selbstständige Übersetzung aufgefasst werden.

Der unbekannte Übersetzer gibt in der Einleitung zu seiner Arbeit die wiederholten Klagen seiner Landsleute, dass für sie die Übersetzung Daukszas (als eine żemaitische, wenn zwar auch den ostlitauischen Dialekt bis zu einem gewissen Grade berücksichtigende) unverständlich sei, als Grund an, weshalb er eine neue Übersetzung des Katechismus veranstaltet hat. Dieses Denkmal der litauischen Literatur aus dem Anfang des XVII. Jh. also aus einer verhältnismässig frühen Zeit, ist als Quelle für die Geschichte der litauischen Sprache, namentlich aus dem Grunde von Wichtigkeit, dass eine Vergleichung dieser litauischen Übersetzung mit der um 10 Jahre früheren żemaitischen auf die dialektischen Verhältnisse in Litauen im Anfang des XVII. Jh. einiges Licht werfen kann.

Was die Einrichtung der Ausgabe anbelangt, so liess sich der Hsg. von den von deutschen Gelehrten, Prof. A. Bez-

[1]) D. Hsg. wurde auf diese bibliographische Seltenheit vom Herrn M. Stankiewicz, von dem sich gegenwärtig eine litauische Bibliographie 1547—1701 unter der Presse befindet, aufmerksam gemacht.

zenberger und seiner Schule (Bechtel, Garbe) in den Litauischen und Lettischen Drucken des XVI Jahrhunderts — herausgegeben von A. Bezzenberger, befolgten Principien leiten. Der Text erscheint in einem diplomatisch getreuen Abdruck mit Beibehaltung aller orthographischen Eigentümlichkeiten des Originaldruckes; selbst Druckfehler wurden stehen gelassen, werden jedoch unter dem Text angemerkt. Der gotische Druck des Originals ist durch den lateinischen ersetzt, ſ wird durch s und ß durch sz wiedergegeben: im Interesse des leichteren Verständnisses des Textes ist die moderne Interpunction eingeführt. Die Seiten- und Zeilenzählung des Originaldruckes wird beibehalten, der Zeilenschluss durch einen Strich angegeben. Im kritischen Apparate unter dem Texte erscheinen alle für die Vergleichung wesentlichen Varianten des Daukszaschen Textes, und zwar: 1) Unterschiede in der Textierung; (Dauksza unterbrach öfter den eigentlichen Katechismustext durch eingefügte Gebete u. dgl.; darauf wird in dem kritischen Apparat hingewiesen, ohne Anführung der Einschaltungen Dauksza's); textliche Unterschiede von geringerem Umfang werden angeführt; 2) alle wesentlichen phonetischen, morphologischen, syntaktischen und lexicalischen Varianten. Hiedurch wird eine Vergleichung der beiden Katechismen behufs Bestimmung ihres gegenseitigen Verhältnisses möglich gemacht.

Der Ausgabe geht eine grammatische Einleitung über die sprachlichen Eigentümlichkeiten des Katechismus in Orthographie, Laut- und Formenlehre voraus, und am Schlusse folgt ein ausführliches, den gesamten Wortschatz des Katechismus umfassendes Glossar. Die Wörter erscheinen in alphabetischer Ordnung in der Kurschatschen Transscription. Nach Feststellung der Bedeutung werden Belege in Originalorthographie und zwar in der Reihenfolge der Casus- oder Personalendung mit Hervorhebung aller Varianten der Orthographie und Beifügung der Seiten- und Verszahl des Originaldruckes gegeben. Besonders angemerkt werden diejenigen Wörter, welche in den Wörterbüchern von Nesselmann und Kurschat entweder gar nicht

oder in einer abweichenden Bedeutung angegeben sind, sowie die Fremdwörter.

Die Orthographie des Katechismus ist nicht consequent. Bis zu einem gewissen Grade kann sie jedoch als Grundlage zur Bestimmung des phonetischen Wertes der einzelnen Laute dienen. Das Alfabet bestehet aus den folgenden Zeichen: a) für Vocale: a, á, â, ȧ; e, ê, ė é; i, y, î, į; o, ó, ô; u, v, ů, ú, uo, úo ûo, uô, û, ų: ay, ái, áy, âu, aû, âû, ei, ey: b) für Consonanten: b, c, d, dz, dż, f, g, ģ, h, ch, i, y, j, k(c); l, ł, m, n, ń, p, ṕ, r, s, ś, ß, z, ź, w, ẃ. Der Hsg. versucht das Verhältnis dieser Zeichen zu den Alphabeten A. Schleicher's u. Fr. Kurschat's festzustellen und stellt die Resultate seiner Untersuchungen in Übersichtstabellen des im Katechismus befolgten orthographischen Systems dar. Von den lautlichen Eigentümlichkeiten verdienen hervorgehoben zu werden:

1) Die Vertretung eines a durch e: esz (Kurschat: asz); ergu (K. ar̃gu, ar̃gi); erte (arte); terpu (tarp); sunerey (nom. pl. zu sanaris; in der häufig auftretenden Coniunction e (autem, vero), der in andern Drucken a (beziehungsweise o) entspricht.

2) Umgekehrt erscheint statt eines e ein a in atáio; atays.

3) Das auslautende e bildet zuweilen mit dem anlautenden a des nachfolgenden Wortes ein o, wie in der Sprache Szyrwid's (Garbe: Punkty Kazań XXV §. 16). u. Dauksza's (Wolter LXXXI §. 9.): nożumuszk = ne ażumuszk; nożumuszt; nopkałbésime;

4) a und e werden vor nachfolgendem Nasal n zu u, beziehungsweise i, abgeschwächt.

a) an wird zu un: runda; rúnka; brungiesnis; unt; dungús u. s. w. statt randa, rankà, brangésnis, ant, dangús. Neben wiederholt erscheinendem untaras kommt auch einigemale antaras, antras vor. In dem polnischen Lehnwort ángiełas bleibt an unverschoben. In der Sprache Szyrwid's tritt dasselbe Lautgesetz auf; diese Verschiebung findet

dort jedoch auch vor m statt, was sich für den Katechismus nicht nachweisen lässt.

b) ą wird zu ų (beziehungsweise zu u): Sunerey von Sąnaris; part. praes. -us (statt ąs) ésus, kałbús; acc. sg. der o-Stämme: Katechismu, wardu, mókimu, Diewu — der fem. ā- u. jā- Stämme: sweykatu, duszu, Bažniczu,; instr. sg. der fem. ā- und jā- Stämme: gáłwu, pradziu, Duszu, motynu.

In analoger Weise geht e in i über.

c) en wird zu in: žinkłas, žinklinties, szwintas, kint, kinteimas, padingibiû; bindrysty neben będrysty. In dem Fremdworte Sakramentas bleibt en unverschoben.

d) ę̄ wird zu į (i) im Stamme: ptc. praet. masc. perguldis (pergułdęs), tápis im Auslaut: gen. sg. pron. pers. mani, tawi, sawi; acc. sg. mani, tawi, sawi; acc. sg. der ē- Stämme: žemi, małoni, wienatyby, tykryby; instr. sg. der ē- Stämme: małony, diewisty, galybi.

Im morphologischen Teile der grammatischen Einleitung werden nur diejenigen Fälle besprochen, die sich von der grammatischen Norm unterscheiden. Es sind dies der acc. sg. der o-, jo-, a-, jā- und ē- Stämme, sowie der instr. sg. der ā-, und jā- und ē- Stämme in Folge des oben aufgeführten Lautgesetzes. Im acc. sg. der u und i, sowie der consonantischen Stämme erscheinen u und i ohne Haken. Der Loc. sg. der o- Stämme geht auf -i aus: prisakimi, gywenimi, Sakramenty u. s. w. Der sg. der ā-, jā-, ē Stämme geht auf oj-, joj-, ej aus. Im Gen. plur erscheint- um vor der postponierten Richtungspartikel -pi, p̓: ausiump̓; der dat. plur. hat den älteren Ausgang -mus bewahrt: Zemáyciamus. Als Fehler muss wol aufgefasst werden der dat. sg. des o- Stammes kriksztas auf -ie: prieg (diese Praep. wird im Kat. mit dem dat. verbunden) kriksztie.

In einer tabellarischen Übersicht werden sämmtliche Casusendungen der Substantiva, soweit sie belegbar sind, zusammengestellt. In derselben Weise werden die Adiectiva behandelt, die in den an die substantivische Declination sich anschliessenden Formen, den Substantiven folgen, sonst

nicht viel Bemerkenswertes bieten. Von den Pronominibus verdient hervorgehoben zu werden der loc. sg. von tas: tami; nom. plur. von ánas: anis neben anie; der gen. sg. pron. pers. und refl. mani, sawi (statt manęs, sawęs). Es erscheint hier die Accusativ-form in genetivischer Function, was vielleicht durch den Einfluss des Polnischen, wo umgekehrt die Genetivform auch die Function des Acc. hat bedingt wurde. Die Coniugation unterscheidet sich im Wesentlichen nicht von der grammatischen Norm. Von den Verbis auf -mi (unthematische Coniugation) sind folgende Formen belegbar: I. 1 sg. esmi, 2. sg. esi u. essi 3. sg. est; 1. pl. esme 3. pl. est; II. 3. sg. eyt, eyti; 3. pl. eyt; III. 3. sg. duost; IV. 3. sg. dest 3. pl. desti. Von dem ursprünglichen Imperativ (ohne -k) haben sich nur geringe Reste erhalten: kálb (von kalbù) und atłayd.

Aus der angeführten Darstellung der sprachlichen Verhältnisse im Katechismus ergiebt sich, dass die Sprache des Katechismus mit der Szyrwid's eine unverkennbare Ähnlichkeit zeigt, so dass der Hsg. anfangs geneigt war, den Verfasser der Punkty Kazań, die zuerst im Jahre 1629 erschienen sind, auch für den Übersetzer des Katechismus aus dem Jahre 1605 zu halten, umsomehr als sich gegen diese Annahme keinerlei chronologischen Bedenken geltend machen liessen. Von dieser Annahme ist er jedoch bei näherer Prüfung der Sprache bald abgekommen. Schon abgesehen von der verschiedenen Orthographie in Punkty Kazań und in Katechismus, welchem Umstand der Hsg. keine Beweiskraft beizumessen glaubt, weist die Sprache in lautlicher Hinsicht einige Unterschiede auf, die gegen die Annahme sprachen. Oben wurde auf einen Unterschied hingewiesen, dass nämlich a und e vor dem Nasal m nicht, wie bei Szyrwid, in ein u, beziehungsweise i verwandelt werden. Ferner erscheint in den Punkty Kazań a oder o als adversative Coniunction, im Katechismus e. In Punkty Kazań finden sich wiederholt Schreibungen wie žiame, giara, die auf eine breitere Aussprache des e- Vocals gegen a zu schliessen lässt und sich im Katechismus nicht vorfindet.

Gegenwärtig untersucht der Hsg. das Verhältniss des Katechismus zu modernen ostlitauischen Texten, und zwar zu dem vom Bischof Baranowski und Hugo Weber mitgeteilten Texte (Weimar 1882) und der Liedersammlung von Juszkiewicz: Lietuviškos Dájnos.

XLV

Compte-rendu des recherches faites aux archives du Vatican sur les matériaux pour servir à l'histoire de Pologne (Février - Avril 1889.)

M. Smolka complète le compte-rendu qu'il a remis à la commission historique dans la dernière séance du 8 février [1]) et donne des explications sur le progrès des travaux entrepris dans les archives romaines:

Les études des actes de la nonciature d'Annibal de Capoue (1587—1590) et de la légation contemporaine du cardinal Aldobrandini (1588—1589) touchent à leur fin. Du chiffre général des actes qui atteint environ 1900 documents et dont le dernier compte-rendu comprend la répartition en 6 catégories, 1270 ont été résumés jusqu'à présent dans des extraits plus étendus, et 160 ont été transcrits in extenso. Quant au reste la majeure partie des documents, ne présentant qu'un intérêt secondaire, il a paru suffisant d'en donner simplement l'inventaire. Il reste encore à analyser: la correspondance d'Annibal avec l'ambassadeur d'Espagne près la cour de Vienne, Guillaume S. Clemente, et les documents envoyés à Rome comme annexes des dépêches d'Annibal. M. Windakiewicz, chargé de ces travaux, annonce qu'ils seront probablement terminés dans l'espace d'un mois.

Les recherches plus détaillées ont fait voir la nécessité de compléter la quatrième division par un important supplément qui n'a pas été compris dans le programme du dernier compte-rendu. Ce sont des extraits des correspondances échangées entre

[1]) T. Bulletin, N-o 2, Résumé XV.

les nonces près la cour impériale et les secrétaires d'Etat, et qui se trouvent dans la Nunz. di Germania; ces extraits étaient indispensables pour tirer au clair certains détails de la correspondance d'Annibal de Capoue et d'Aldobrandini avec ces nonces et secrétaires d'Etat. En outre, on a complété la IIIe division par des matériaux concernant la dernière mission de Possevino en Pologne, et la VIme division par les lettres d'un certain Worański, agent salarié d'Annibal; ces lettres sont écrites de Będzin pendant les négociations de l'année 1589. C'est à la suite de ces négociations, que l'archiduc Maximilien, élu en 1587 roi de Pologne par le parti autrichien et plus tard fait prisonnier après avoir passé les frontières de la Pologne, pour recouvrer sa liberté dut abandonner ses droits à la couronne de Pologne, ce qui fut ratifié par l'empereur Rodolphe et les autres archiducs, ainsi que par les états de Hongrie et de Bohème.

D'après le programme tracé dans le dernier compte-rendu, on s'est borné en ce qui concerne la copie intégrale, aux pièces qui offrent le plus d'importance, ou aux documents dont le texte original était indispensable à l'intelligence exacte de la pensée des correspondants dans toutes ses nuances. La plus grande partie de ces copies se rapporte notamment à la lutte engagée entre Karnkowski et Zamoyski en 1590. Ces matériaux jettent beaucoup de lumière sur le revirement politique qui se produisit dans l'attitude de Jean Zamoyski, ce puissant chancelier et grand-hetman de la Couronne, l'ami et le confident du roi Etienne Bathory. Après la mort de ce roi, il assura la couronne à Sigismond Waza qui avait pour compétiteur l'archiduc Maximilien. Mais à partir de ce moment, on vit entre le roi et le chancelier se creuser un abîme que rien ne devait plus combler, et l'ancien champion du trône devint le chef puissant de l'opposition. De là la grande importance de ces matériaux; ils permettent de pénétrer à fond l'origine de la rebellion de Zebrzydowski, cette grande crise intérieure qui éclata aussitôt après la mort de Zamoyski en 1606. L'intérêt de ces documents n'est pas moindre au point

de vue de l'histoire internationale; attendu que l'antagonisme qui se déclara entre le roi et le chancelier, provenait en grande partie de la divergence de leurs opinions rélativement à la politique extérieure. Sigismond était un zélé partisan de la maison d'Autriche, Zamoyski, au contraire, un ennemi déclaré de cette dynastie. Ce fut le moment décisif où la Pologne dut faire son choix parmi les divers camps des monarchies européennes, ce qui surtout à cause de la question d'Orient était d'une importance de premier ordre.

En dehors de ces recherches, considérées comme le but principal des travaux dans les Archives pour cette année, on s'occupa également, d'après l'instruction donnée par la Commission, de l'étude de la Nunziatura di Germania. — Jusqu'à-présent on a étudié les tomes 1—32 et 65—72, et on en a noté les Polonica. A côté des derniers travaux sur la nonciature d'Annibal de Capoue et de la légation d'Aldobrandini, à côté des compléments des Posseviniana qui se trouvent dans les collections de la Commission, la continuation des recherches dans la Nunz. di Germania constituera la tâche des dernières semaines de la campagne de cette année.

Enfin, pour ce qui qui concerne l'histoire de la littérature, on a copié un poème de Casimir Sarbiewski, (1595—1640) inconnu jusqu'à présent, intitulé *Aureum saeculum* (Ms. de la Bibliotèque Barberini), ainsi qu'un grand nombre de poésies de Callimachus, provenant des manuscrits de la Bibliothèque du Vatican et de la Bibliothèque Barberini. Les travaux préparatoires pour une édition des poésies de Callimachus seront continués dans les bibliothèques de Florence.

XLVI

Fr. Zoll. „O podstawie rzymskiego prawa beztestamentowego w porównaniu z dzisiejszem prawodawstwem.“ *(Die Grundlagen des römischen Intestaterbrechts, verglichen mit der heutigen Gesetzgebung).*

Zum Ausgangspunkt nimmt der Verfasser die Bestimmungen des Zwölftafelgesetzes über das Intestaterbrecht und

ist bestrebt, nachzuweisen, dass es ein viel besserer Gedanke war, welcher diesen Bestimmungen zu Grunde lag, als der Gedanke, von welchem die Prätoren, der Senat und die Kaiser, insbesondern Justinian bei Vornahme ihrer bezüglichen Reformen sich leiten liessen.

Zu diesem Behufe unterzieht der Verfasser die obigen Bestimmungen, nach denen zuerst der *suus*, in Ermangelung dessen der *proximus adgnatus* und beim Abgange eines solchen die *gens* zur Intestaterbfolge berufen war, einer näheren Untersuchung. Seiner Ansicht nach liegt der Erklärungsgrund für die Berufung des *suus* darin, dass derselbe unmittelbar zur Erhaltung und Vermehrung des erblasserischen Vermögens beigetragen hat, ferner, dass derselbe mit dem Erblasser gewöhnlich auch durch die nächsten Bande der Blutsverwandtschaft und der aus ihr entsprungenen natürlichen Liebe vereinigt war. Aus ähnlichen Gründen war auch die Ehegattin den *sui* beigezählt, insofern sie nur sub manu ihres Mannes stand, was damals gewöhnlich der Fall war.

Aber auch der Berufung des *proximus adgnatus* lag ein ähnlicher legislatorischer Gedanke zu Grunde, da einerseits derselbe, als er einst mit dem Erblasser unter derselben potestas patria gestanden ist, durch seine Thätigkeit zur Entstehung und Vermehrung jenes Theiles des erblasserischen Vermögens, das der Verstorbene von seinem Vater erhalten, beigetragen hat und da andererseits der enge Verband, der nach Aufhören der väterlichen Gewalt die *sui* als Agnaten auch ferner zusammenhielt, die Entstehung vieler gegenseitigen Pflichten unter ihnen veranlasste. Der Verfasser vertheidigt aus diesem Grunde die Ansicht, dass der Kreis der collateralen Agnaten nur bis zu einem bestimmten (6ten) Verwandtschaftsgrade reichte, führt zu diesem Zwecke mehrere Umstände an und beruft sich insbesondere auf die in dieser Beziehung bei allen arischen Volksstämmen, namentlich bei den Griechen (Recht von Gortyn) angenommenen Rechtsgrundsätze. Bei dieser Gelegenheit bespricht er auch die Gründe, welche die Begränzung des Intestaterbfolgerechtes bei den Frauen bis zum zweiten collate-

ralen Grade, die Ablehnung der *successio graduum*, sowie die Einführung der räthselhaften *usucapio pro herede* im römischen jus civile haben veranlassen können und bringt auch diese Bestimmungen mit dem oben ausgeführten legislatorischen Gedanken in Verbindung.

Dieser Gedanke lag schliesslich auch der Berufung der Gentilen, welche eigentlich den weiteren Agnatenkreis bildeten, zu Grunde, da der Erblasser mit ihnen durch verschiedenartige Beziehungen verbunden war und auf ihren Beistand beim Abgang eines collateralen Agnaten in jedem Falle hat rechnen können. Damit bringt der Verfasser den Abgang der *successio ordinum* in Verbindung und meint, dass im obigen Falle der Nachlass allen Mitgliedern der bezüglichen *gens* als ein gemeinschaftliches Erbgut anheimfiel.

Bei Besprechung der prätorischen Edikte, der Senatsbeschlüsse, der kaiserlichen und insbesondere der Justinianischen Gesetzgebung sucht der Verfasser nachzuweisen, dass die durch diese gesetzgebenden Factoren eingeführten Reformen von dem legislatorischen Gedanken des ursprünglichen römischen Civilrechts immer mehr abwichen, da sie zu ihrer Grundlage nicht mehr den engeren Verband solcher Personen hatten, die durch gegenseitige Beziehungen und Verpflichtungen an einander gewiesen waren, sondern die Blutsverwandtschaft als solche, die *ratio sanguinis*, bei welcher von einem Verhältnisse, wie es unter den Agnaten bestand, keine Rede mehr sein konnte. In Folge dessen wurde den Ehegatten ein gegenseitiges Intestaterbrecht erst für den Fall zuerkannt, wenn gar kein, wennauch dem Grade nach noch so entfernter Verwandter vorhanden war, bei dem sogar jedes Bewusstsein einer Familienzugehörigkeit längst erloschen sein konnte. Gänzlich unberücksichtigt liess man ferner die Gemeinde (civitas), obwol sie dem ihr Angehörigen den ehemaligen Gentilverband vollkommen ersetzte. Dem Verfasser erscheint es auch unbillig, dass die Geschwister des Verstorbenen mit dessen Eltern in der Erbfolgeordnung gleichgestellt wurden.

In der weiteren Folge wendet sich der Verfasser den historisch beglaubigten Bestimmungen des ursprünglichen Erbrechts bei den germanischen Völkern, insbesondere den Franken zu, bei denen, wie bekannt, letztwillige Verfügungen durch lange Zeit nicht zugelassen waren. In den bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen erblickt er denselben Gedanken durchgeführt, der dem römischen Civilrecht zu Grunde lag, indem auch dort solche Personen berücksichtigt erscheinen, welche, einem engeren gesellschaftlichen Kreise angehörend, durch verschiedenartige Verhältnisse mit einander verknüpft waren und sich gegenseitig im Nothfalle Beistand leisteten. Damit erklärt der Verfasser das dem männlichen Geschlechte vor dem weiblichen gewöhnlich und insbesondere bei Grundstücken eingeräumte Vorzugsrecht, sowie das bezüglich der letzteren den Gemeinden zuerkannte Recht, das jedoch anfänglich als ein reines Heimfallsrecht aufgefasst erscheint Hierauf bespricht er das den Stadtgemeinden zustehende Recht auf erblose Verlassenschaften, sowie das Heimfallsrecht der deutschen Kaiser und bemerkt schliesslich, dass mit Eindringen des römischen Rechts überall nur die *ratio sanguinis* mit Übergehung des Ehegatten als Grundlage des Intestaterbrechts angenommen und der erblose Nachlass ausschlieslich dem Fiscus zugesprochen wurde, ohne dass auf die ehemaligen, den Gemeinden zugesprochenen Rechte im Geringsten Bedacht genommen worden wäre.

Einer ähnlichen Entwicklung der Dinge begegnet man auch bei den slavischen Völkern. Der Verfasser wendet seine Aufmerksamkeit dem polnischen und böhmischen Rechte zu, in denen das Erbrecht mit den gegenseitigen zwischen dem Erblasser und dem berufenen Erben bestehenden Beziehungen ebenfalls zusammenhing. In den Stadtrechten findet man das Recht der Gemeinde auf erblose Verlassenschaften öfters anerkannt. Was aber den späteren Einfluss des römischen Rechts anbelangt, so war dieser in Böhmen viel bedeutender, als in Polen.

Den heutigen Civilgesetzbüchern liegt der Gedanke zu Grunde, von welchem die justinianische Gesetzgebung getra-

gen war und es macht in dieser Beziehung keinen Unterschied, ob sie direkt das System dieser Gesetzgebung, oder das Parentelsystem (wie z. B. das österreichische Civilrecht), oder das gemischte System (wie z. B. das französische Civilgesetz) übernommen haben, denn auf Grund aller dieser Systeme kann die Berufung der Verwandten bis zu einem so weiten Grade erfolgen, bei welchem das Bewusstsein einer Familienzugehörigkeit gar nicht mehr besteht. Der Verfasser betont die grosse Unbilligkeit, welche damit den Ehegatten zugefügt wird und macht darauf aufmerksam, wie leicht im praktischen Leben bei Aufrechthaltung der obigen Systeme eine Verschleppung des hinterlassenen Vermögens erfolgen kann. Darin erblickt er auch den Grund, warum der Fiscus von seinem Heimfallsrechte keinen grossen Nutzen zieht.

Die Nationalökonomen, sowie die Juristen erhoben zwar oft ihre Stimme gegen die obigen Erbsysteme, aber gewöhnlich erscheinen ihre Angriffe gegen die Grundlagen des heutigen Erbrechts gerichtet, welches sie entweder total abgeschafft oder gemeinschaftlich den näheren Verwandten, dem Staat und der Gemeinde zugesprochen haben wollen. Der Verfasser ist nicht der Ansicht, dass an den Grundlagen dieses Erbrechts gerüttelt werden sollte, denn dasselbe ist mit unseren volksthümlichen Anschauungen auf das Engste verwachsen. Kein Gesetzgeber darf das die näheren Verwandten umschlingende Familienband unberücksichtigt lassen und muss sie desshalb zur Erbfolge berufen, falls der Verstorbene nicht anders über sein Vermögen verfügt hätte Nur soll diese Berücksichtigung jene Gränze nicht überschreiten, bei welcher das Bewusstsein der Familienangehörigkeit zu bestehen aufhört.

Im Hinblick auf den Gedanken, der in den Bestimmungen des ursprünglichen römischen Civilrechts seinen Ausdruck fand, meint Verfasser, dass in Ermanglung solcher näheren Verwandten, jene Gemeinde als Intestaterbe zu berufen wäre, welcher der Verstorbene angehörte, welche ihm in vielen Beziehungen zum Erwerbe seines Vermögens behilflich war und welcher auf diese Art eine neue Hilfsquelle erwachsen würde,

die ihr das Tragen der sich stets mehrenden Lasten erleichtern könnte. Sollten diese Bedingungen nicht zutreffen, dann erst hätte sich das Heimfallsrecht des Fiscus auf das erblose Gut geltend zu machen.

Insbesondere wendet sich der Verfasser dem Entwurfe eines bürgerlichen Gesetzbuches für das deutsche Reich zu, hebt darin die das gegenseitige Intestaterbrecht der Ehegatten betreffenden Bestimmungen hervor und schliesst mit dem Wunsche, dass die bezügliche Commission auch noch den von ihm ausgeführten Gedanken einer näheren Betrachtung unterziehen und beim Abgang näherer Verwandten für ein eventuelles Erbrecht der Gemeinden eintreten würde. Ähnliche Reformen würden dann auch in anderen Staaten nicht ausbleiben.

XLVII

„Rozprawy i Sprawozdania z posiedzeń Wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejętności w Krakowie T. XIX 1889 str. XLIX i 322, z 5 tablicami." (*Séances et travaux de la Classe des Sciences mathématiques et naturelles*) XIXe vol. 1889. XLIX et 322 p., avec 5 planches.

1. **Beck** et **Szyszyłowicz**. Plantae a Dr. Ign. Szyszyłowicz in itinere per Cernagoram et in Albania adjacenti anno 1886 lectae.

Ce travail renferme l'énumération des plantes phanérogames et cryptogames, récoltées au Monténégro par M. Szyszyłowicz. Dans son voyage, ce botaniste traversa le lac de Skodar, passa par Pławnica, Podgoriza et Medun jusqu'à la frontière de l'Albanie et étudia la végétation des montagnes Hum Orahovski, Mały et Veliki Maglić, Dziebeze et Orač. Dans l'Albanie voisine, il explora la forêt de Skrobotuša, tandisque, après son retour au Monténégro, il visita les monts Viła, Kom Kucki et Mojan et le lac alpestre Rikawac, en continuant ses études sur la flore de ce pays. Sauf le Kom Kucki, toutes ces localités n'ont pas encore été étudiées au point de vue de la géographie botanique. Les collections rapportées de ce voyage

ont été déterminées par MM. Beck et Szyszyłowicz, en collaboration avec MM. Breidler (mousses), Braun (roses, menthes, thyms), Pax (érables), Wettstein (*Hedrejanthus*) et Zahlbruckner (lichens).

Les espèces et variétés nouvelles, décrites dans ce travail sont les suivantes: *Barbula montenegrina*, *Grimmia montenegrina*, *Allium montenegrinum*, *Delphinium dinaricum*, *Dianthus Nicolai*, *D. medunensis*, *Rosa pseudorupestris*, *R. praerupticola*, *R. subfirmula*, *R. Cernagorae*, *R. dissimilis*, *R. rupivaga*, *R. valdefoliosa*, *R. ornata*, *R. Milenae*, *R. Szyszyłowiczii*, *R. montenegrina*, *Gentiana montenegrina*, *Betonica Cernagorae*, *Achillea montenegrina*, *Cirsium montenegrinum*.

2. **S. Dickstein.** *Sur la méthode téléologique de Hoene-Wroński pour résoudre les équations algébriques.*

Après avoir exposé cette méthode peu connue, l'auteur tâche de prouver son assertion antérieure, que la méthode de H. Wroński avait devancé la méthode analogue de Fürstenau, et de constater la relation de la méthode de Wroński avec celles de ses devanciers et successeurs. Il donne ensuite un aperçu historique sur l'évolution de la méthode téléologique depuis le mémoire de Daniel Bernouilli sur les séries recourrantes, expose les améliorations introduites par Euler, Lagrange, Wroński, Fourier, Stern et Fürstenau, cite le théorème intéressant de Koenig, mentionne les généralisations de cette méthode données par Schröter et Runge et croit jeter une certaine lumière sur les travaux de Wroński, trop peu étudiés jusqu'à présent, et contribuer de cette façon à une juste appréciation des mérites de ce savant.

3. **L. Gosiewski.** *Théorie des phénomènes de M. Weyher.*

Durant l'année 1887, M. C. L. Weyher communiquait à l'Académie des sciences (Institut de France) les résultats intéressants des expériences qu'il exposa avec plus de détails dans son livre: *Sur les tourbillons*, *trombes*, *tempêtes et sphères tournantes.* (Paris 1887). Prenant les équations générales hydrodynamiques comme point de départ, M. Gosiewski les transforme et, introduisant le potentiel de pression, leur donne

la forme nécessaire pour élucider approximativement les phénomènes étudiés par M. Weyher, et explique les phénomènes principaux des tourbillons aériens.

4. **F. Mertens.** *Sur quelques intégrales définies.*

L'auteur donne une formule générale relative à l'intégrale d'une fonction rationelle entre les limites *0* et ∞, et en l'appliquant à l'équation

$$F_{(\mu)}\, F_{(\nu)} = F_{(\mu + \nu)}$$

il détermine la valeur de l'intégrale

$$\int_0^\infty e^{-(p+iq)x}\, x^{\mu-1}\, dx,$$

sans avoir recours au principe de continuité.

5. **L. Birkenmajer.** *Sur l'équilibre hydrodynamique d'un liquide incompressible.*

L'auteur y donne une démonstration bien simple du théorème de Newton, d'après lequel un liquide homogène, se mouvant uniformement autour d'un axe, peut revêtir une forme ellipsoïdale.

6, 7, 8. **St. Kostanecki.** *Untersuchungen über einige Resorcinfarbstoffe.*

Die Arbeit zerfällt in drei Theile und behandelt diejenigen Farbstoffe, welche durch Einführung der Isonitroso-, Azo- und Nitrogruppen in das Resorcinmolekül entstehen. Der erste Abschnitt enthält ein Verfahren, um Resorcinazofarbstoffe zu nitrosiren. Es entstehen dabei Farbstoffe, welche die Färbeeigenschaften sowohl der Azofarbstoffe, als auch der Nitrosophenole theilen. Für die Färberei sind die Färbungen, die sie auf Eisen- und auf Chrombeize erzeugen, wichtig. Isomere Verbindungen erhält man durch Einführung einer Azogruppe in das Mononitrosoresorcin. Diese Körper sind aber bei weitem schwächere Farbstoffe als die vorhergehenden.

Nach der Discussion der Constitution dieser Farbstoffe stellt der Verfasser im zweiten Theile seiner Arbeit die Entstehungsbedingungen der zwei isomeren Phenyldiazoresorcine fest. Die Art des bei der Copulation angewandten Alkalis ist

hier entscheidend, ob die beiden Azogruppen regelrecht in die Parastellungen eintreten, oder, ob die zweite Azogruppe in die Orthostellung zu den Hydroxylen eingreift.

Der letzte, zusammen mit B. Feinstein ausgearbeitete Abschnitt, behandelt die Constitution der Styphninsäure. Da sowohl das benachbarte, als auch das symetrische Dinitroresorcin bei weiterem Nitriren in Styphninsäure übergeht, so folgt daraus, dass die Styphninsäure die von Nölting und Collin aufgestellte, symetrische Formel besitzt.

9. **Niementowski** und **Rożański**. *Ueber die o-Nitro-p-Toluylsäure.*

In dieser Abhandlung wird eine Säure von der hier angegebenen Structur beschrieben, die durch Verseifen des o-Nitro-p-Tolunitrils erhalten worden ist.

CH_3 — NO_2 — $COOH$

Es werden die Salze und das Amid der Säure genau beschrieben und es ergiebt sich aus der ganzen Arbeit, dass diese Säure total verschieden ist von einer unter demselben Namen von Landolph u. Fittica beschriebenen Säure, welche diese Forscher durch Oxydation des flüssigen Nitrocymols mit Chromsäuregemisch erhalten haben. Daraus wird geschlossen, dass die Substanz von Landolph und Fittica keine Nitro-Toluylsäure war.

10. **St. Niementowski**. *Ueber einige Derivate des m-Toluchinazolins und der m-homo-Anthranilsäure.*

Der Verfasser beschreibt einige Abkömmlinge des m-Toluchinazolins, die dargestellt wurden durch Einwirkung der Ameisensäure, resp. des Essigsäureanhydrids, auf o-Amido-p-Toluylamid.

$CH_3 . C_6H_3$ — CH — N — CH — N

In reinem Zustande wurden dargestellt und beschrieben:

das δ-Oxy-m-Toluchinazolin:

C(OH) — N — CH — N — CH_3

und das β-Methyl-δ-oxy-m-Toluchinazolin :

So wie das methylirte o-Uramidobenzoyl: welches gewonnen wurde durch Zusammenschmelzen von Harnstoff mit o-Amido-p-Toluylamid oder mit m-homo-Anthranilsäure. Aus dieser letzteren Verbindung wurde versucht, doch ohne Erfolg, durch Destillation mit Zinkstaub das freie Toluchinazolin darzustellen.

Der Verfasser beschreibt weiter die m-homo-Anthranilsäure sowie einige ihrer Derivate z. B. die formylirte und acetylirte Säure, die Nitro-acetamido-Toluylsäure und die Nitro-amido-Toluylsäure; das o-Nitro-p-Tolunitril, Azoxy-p-Tolunitril, o-Amido-p-Tolunitril, sowie das Amid der homo-Anthranilsäure und das Toluylazimid, welches aus dem Amid durch Einwirkung der salpetrigen Säure entsteht.

11. **St. Alberti.** „*Ueber die Einwirkung des Phtalsäureanhydrids auf Hydrazobenzol.*“

Der Verfasser zeigt, dass bei dieser Einwirkung, neben Diphtalyl-diparabenzidin, auch Diphtalylparaortobenzidin entsteht, und beschreibt die Zersetzung des Diphtalylparaortobenzidins bei der Einwirkung der Schwefelsäure; es entsteht dabei die Phtalsäure und das von Schulze erhaltene, von demselben auch Diphenylin genannte Paraortobenzidin. Dieser Versuch beweist, dass das Hydrazobenzol gegenüber organischen und anorganischen Säuren sich gleichmässig verhält, und dass sich dasselbe in beiden Fällen in zwei isomere Benzidine verwandelt. Schliesslich zeigt der Verfasser, dass bei der Einwirkung der Salpetersäure auf Diphtalylparaortobenzidin zwei Nitroderivate, nämlich ein Mono- und ein Di-nitroderivat, ent-

stehen; es gelang aber dem Verfasser nicht, reines Mono- und Di-nitroparaortobenzidin zu erhalten.

XLVIII

W. Szajnocha. „O stratygrafii pokładów sylurskich galicyjskiego Podola". (*Ueber die Stratigraphie der Silur-Ablagerungen in Galizisch-Podolien*), mit 1 Profiltafel.

Im Auftrage der Physiographischen Commission der Krakauer Akademie der Wissenschaften besuchte der Verfasser im Laufe des Sommers 1888 die wichtigsten Punkte des Auftretens der Silurformation in Galizisch Podolien und zwar im Gebiete des Dniesters und seiner nördlichen Zuflüsse, des Sered, Niecława u. Zbrucz Flusses, wobei er auch zum Zwecke des Studiums der tieferen Silurhorizonte einen kleineren Ausflug auf das russisch-podolische Gebiet bis Kamieniec Podolski und Chotim unternommen hatte.

Die wichtigsten Resultate dieser Untersuchungen bestehen: 1) in der Constatirung der Mächtigkeit, der hypsometrischen Lage und der Tektonik des galizischen Silurs, 2) in einer auf paleontologischer und petrographischer Grundlage durchgeführten Horizontirung in 4 besondere stratigraphische Zonen, u. 3) in der Feststellung einer vollständigen Analogie des galizischen Silurs mit den obersten Abtheilungen der *Ludlow Series* in England, und zwar mit den *Passage beds*, *Upper Ludlow* und *Aymestry Limestone*.

1) Nachdem in den früheren das Silur des Dniestergebietes betreffenden, grundlegenden und werthvollen Arbeiten von Roemer, Malewski, Stur, Wolf, Alth, Schmidt, Dunikowski u. And. (vide Citate pag. 2 u. 3) allgemeine profillarische Darstellungen der galizischen Silurbildungen nicht enthalten waren, suchte der Verfasser mit Zuhilfenahme von grossen photographischen Aufnahmsblättern im Masstabe 1 : 25,000 die hypsometrische Lage und die Schichtenfolge des Silurs an möglichst vielen Punkten zu ermitteln und dann ein Längs und ein Querprofil des ganzen galizischen Silurs zusammenzustellen (vide Tafel Fig. 1 u. 2). Es ergab sich bei diesem Ver-

gleiche einzelner Localdurchschnitte mit den hypsometrischen Daten, dass die gesammte Mächtigkeit des galizischen Silurs gegen 165 Meter beträgt und dass die Schichten in der Richtung WNW — OSO (h. 7.20′) vollkommen horizontal gelagert sind, während sie in der Querrichtung, SSW — NNO (h. 1.25′) äusserst langsam gegen SSW unter einem aus hypsometrischen Daten berechneten Winkel von circa 5′9″ einfallen. Die beiden beigelegten Profile, — das Längsprofil von Iwanie am Dniester oberhalb Zaleszczyki bis Okopy an der russischen Grenze, — und das Querprofil von Iwanie bis Chorostków, veranschaulichen die Lagerungsverhältnisse der Silurbildungen wie auch die discordante Ueberlagerung derselben theils durch die obere Kreide, theils durch die Miocän- und Diluvialschichten.

Wenn auch der ganze Verlauf sämmtlicher Silurstufen, welche, je weiter man von Iwanie gegen NNO oder OSO fortschreitet, in immer tieferen Abtheilungen zu Tage treten, ein äusserst gleichmässiger und ungestörter ist, so sind kleinere locale Knickungen und Faltungen der Schichten mit anormalen Streichung- und Fallrichtungen, wie z. B. bei Bileze am Sered oder westlich von Czortkow mehrfach zu beobachten.

2) Der ganze Schichtencomplex des galizischen Silurs übergeht nach oben allmählig und ungestört in den typischen devonischen „*Old red*" Sandstein und darin besteht die Schwierigkeit einer scharfen stratigraphischen Abgrenzung der obersten Lagen des podolischen Silurs. Am zweckmässigsten und natürlichsten erscheint dem Beispiele Murchison's, welcher in England die dünngeschichteten rothen und grünlichen Mergelschiefer mit dünnen Sandsteineinlagerungen noch dem Silur als die Passage beds einreihte, zu folgen und die dünnbankigen Sandsteine mit rothen Mergelschiefern und Kalksteinlagen als einen besonderen Silurhorizont auszuscheiden, während die darauflagernden mächtigen Sandsteinschichten (Buczacz'er Schichten) dem unteren Devon zugezählt werden müssen.

Bei Berücksichtigung des palaeontologischen und petrographischen Charakters ergiebt sich folgende Horizontirung des gesammten galizischen Silurs:

a) Schichten von Iwanie (oberhalb Zaleszczyki am Dniester), als oberster Horizont, bestehend zu oberst aus rothen dünngeschichteten Sandsteinen, dann aus rothen oder grünlichen sandigen Mergelschiefern, zu unterst aus oliv-oder dunkelbraunen Schiefern mit Zwischenlagen eines dunkeln dichten oder halbkrystalinischen Kalksteines.

Die Mächtigkeit dieser von früheren Forschern (Wolf u. Alth) theils zum Devon theils als „Zaleszczyki'er Schichten" zum Silur zugezählten Zone beträgt bis 60 Meter.

In palaeontologischer Beziehung besonders charakteristisch sind: Pteraspis podolicus Alth, Pterygotus problematicus Agass, Leperditia tyraica Schmidt, Beyrichia podolica Alth, Primitia oblonga Jones u. Hall., Ortonotha solenoides Sow. Ausserdem kommen nicht selten vor: Orthoceras und Cyrtoceras in mehreren Arten, Ligula in zwei oder drei Arten wie auch einzeln Tentaculites ornatus = tenuis Sow. nebst anderen Fossilien.

b) Schichten von Czortków (am Seredflusse), zweiter Silurhorizont von oben, bestehend aus dunklen, chocoladefarbigen, oder grünlich bräunlichen Schiefern und dünngeschichteten thonigen oder schieferigen Kalksteinen.

Die Mächtigkeit dieser Schichtenabtheilung, welche weder nach oben noch nach unten ganz scharf abgegrenzt werden kann, beträgt gegen 40 Meter.

Palaeontologisch ist dieser bereits von Stur richtig erkannte Horizont vor Allem durch die massenhaft auftretenden Tentaculiten Tentaculites ornatus Sow. = tenuis Sow. dann durch eine reiche Bivalven fauna: Pterinea aus d. Gruppe retroflexa Hising u. Orthonota in mehreren Arten, wie auch durch die in den unteren Lagen zahlreich vorkommenden Brachiopoden: Spirifer podolicus n. sp. Szajnocha, Rhynchonella seredica n. sp. Szajnocha und Strophomena filosa Sow. besonders charakterisirt.

Orthoceraten, Beyrichien und Primitien sind ebenfalls ziemlich zahlreich vertreten.

c) Schichten von Borszczów bilden den dritten aus dunkeln halb krystallinischen oder dichten Kalksteinen und grünlichen Mergelschiefern zusammengesetzten Horizont, welcher eine

Mächtigkeit von circa 30 Meter erreicht, und palaeontologisch durch die ausserordentlich reiche Brachiopodenfauna besonders gekennzeichnet ist.

Die wichtigsten Brachiopoden sind: Spirifer niecławensis n. sp. Szajn., Spirifer elevatus Dalm. Atrypa reticularis Linn. Pentamerus linguifer Sow., Rhynchonella Wilsoni Sow., Rhynch. niecławensis n. sp. Szajn., Rhynch. borealiformis n. sp. Szajn., Rhynch. carens Barr., Orthis elegantula Dalm., Orthis podolica n. sp. Alth, Orthis lunataeformis n. sp. Szajn., Strophomena filosa Sw., Stroph. ornatella Salter., Stroph. subeuglypha n. sp. Szajn., Leptaena Althi n. sp. Szajn., Nucleospira pisum Sow.

Ebenfalls sehr bezeichnend sind Calymene Blumenbachi Brogn. Dalmania caudata Emm. Platyceras cornutum Hising. Favosites Forbesi Ed. Haim. und mehrere ebenfalls in den oberen Zonen auftretenden Bivalven und Ostracoden.

Dieser bei Borszczów, Wysuczka, Łanowce u. Korolówka im Niecława Thale und bei Samuszyn am Dniester bosonders gut aufgeschlossene Horizont was bereits im Jahre 1874. von Prf. Alth zuerst constatirt und beschrieben worden.

d) Schichten von Skała, der unterste Horizont des galizischen Silurs, bestehend aus geschichteten, manchmal ziemlich grossbankigen, dichten, halbkrystallinischen oder knolligen Kalksteinen mit Einlagerungen von thonigen Schiefern oder auch dunklen mergeligen Thonen. Die Mächtigkeit dieses in Galizien nur in seinem mittleren und oberen Theile aufgeschlossenen Horizontes erreicht gegen 35 Meter.

Auf rusisch-podolischen Gebiete zwischen Żwaniec und Studziennica am Dniester wie auch bei Kamieniec Podolski im Smotryczthale tritt der untere Theil dieses Horizontes zu Tage, dessen Mächtigkeit auf circa 20 bis 25 Meter geschätzt werden darf.

Am besten charakterisirt wird diese Stufe durch zahlreiche Korallen: Syringopora conf. bifurcata E. H., Syring. serpens E. H., Favosites Forbesi E. H. Heliolites Murchisoni E. H. Cystiphyllum cylindricum E. H., Monticulipora pulchella E. H., sehr häufige Gasteropoden: Oriostoma funatiforme n. sp.

Szajnocha, die nicht seltene Muschel: Lucina prisca Hisin. und drei ziemlich häufige Brachiopoden: Rhynchonella subcuneata n. sp. Szajn. Rhynch. nuculaeformis n. sp. Szajn. und Spirifer ruthenicus n. sp. Szajnocha.

Trilobiten und Ostracoden erscheinen schon in denselben Arten, wie in den höher liegenden Borszczower Schichten.

Einen genauen Vergleich der älteren Eintheilungen des galizischen Silurs (Stur 1872., Alth 1874 u. 1887., Wolf 1875.) mit der neuen stratigraphischen Horizontirung bringt die Tabelle auf Seite 12.

3) Aeltere Forscher wie Eichwald, Malewski, Stur, Wolf, besonders aber Alth und Friedrich Schmidt haben bereits darauf hingewiesen, dass das podolische Silur dem englischen und baltischen Ober-Silur sowohl in petrographischer wie auch palaeontologischer Hinsicht am nächsten steht und das Vorkommen von Fischen, Pterygoten und Ostracoden einerseits, und der langsame Uebergang der kalkigen Schichten in die typischen rothen devonischen Sandsteine andererseits wurde als das wichtigste Vergleichsmoment in dieser Beziehung hervorgehoben. Nur, was den näheren Vergleich sämmtlicher Silurcomplexe des Dniester Gebiets mit den einzelnen Horizonten des englischen und baltischen Silurs anbelangt, giengen die Meinungen weit auseinander. Prof. Teophilaktow und Malewski betrachteten noch alle Gruppen als ziemlich gleichaltrige Faciesbildungen; Prof. Alth nahm das Vorhandensein sowohl der Ludlow wie auch der Wenlockgruppe an, während Friedrich Schmidt (vide Citate Seite 13) nur die Ludlowgruppe erkannte und die Vertretung der Wenlockstufe fast vollständig ausschloss.

Nachdem gegenwärtig die verhältnissmässig nicht bedeutende Gesammtmächtigkeit des galizischen Silurs (165 Meter), der äusserst langsame Uebergang aller vier oben unterschiedenen, deutlich auf einander lagernden Horizonte und die wichtigsten faunistischen Merkmale festgestellt wurden, erscheint jetzt am natürlichsten das galizische Silur der mittleren und oberen Abtheilung der englischen *Ludlow series* zu parallelisiren und zwar: die Schichten von Iwanie den *Passage beds* (*Ledbury*

Shales und *Downton Sandstone*), die Schichten von Czortków und Borszczów dem *Upper Ludlow* und die Schichten von Skała dem *Aymestry Limestone* gleichzustellen. Der ganze palaeontologische Charakter der Fauna: Fische, Bivalven, Brachiopoden, Tentaculiten und Korallen, bestätigt diese Parallelisirung, nach welcher, in wesentlicher Uebereinstimmung mit Friedrich Schmidt, eine Vertretung der Wenlocksstufe nicht angenommen wird. Es muss noch betont werden, dass besonders unter den Brachiopoden sich sehr viele Anklänge an die unter- und mitteldevonische Fauna ergeben, wie das bereits Prof. Roemer im J. 1862 bemerkte.

Nachdem die vorliegenden Untersuchungen das ganze russisch-podolische Silur nicht mitberücksichten, kann vorläufig nur als eine ziemlich wahrscheinliche Vermuthung ausgesprochen werden, dass in den Silurablagerungen Russisch-Podoliens und zwar in den Phosphorit-Knollen führenden Schiefern und den daruntur liegenden Sandsteinen die Vertretung des *Lower Ludlow* zu suchen ist. Spätere genaue stratigraphische und palaeontologische Untersuchungen jener Schichtecomplexe werden erst sichere Grundlagen für die Auffassung des gesammten podolischen Silurs ergeben können, welche auch andererseits durch die in Vorbereitung begriffene monographische Bearbeitung sämmtlicher Fossilien des galizischen Silurs wesentlich erweitert werden dürfte.

Die Seite 16 beigegebene Tabelle bringt einen Vergleich der Silurhorizonte Galiziens mit dem Obersilur Englands, Skandinaviens und der baltischen Provinzen Russlands nach den neueren Arbeiten von Etherigde, Woodward, Marr, Kjerulf, Tulberg, Lindström u. Schmidt (vide citate Seite 14 u. 15).

Durch die vorliegende Abhandlung werden auch die Bezeichnungen der galizischen Silurhorizonte, enthalten im Verzeichnisse der auf dem Londoner Geologen-Congresse im September 1888 ausgestellt gewesenen und noch nach der Alth'schen Auffassung etiquettirten Silursammlung aus Galizien (vide Catalogue de l'Exposition géologique. Congrès. Géol. Intern. 4 Session, pag. 21 u. 22) modifizirt und richtig gestellt.

XLIX

B. Kotula. „O zasiągu pionowym roślin naczyniowych w Tatrach.“ *(Über die senkrechte Verbreitung der Gefässpflanzen in der Tatra).*

Der Verfasser brachte während 6 Jahre (1879—1885) seine ganze Ferienzeit in der Tatra zu und widmete dieselbe dem Sammeln des Materials für die vorliegende Abhandlung. Während dieser Zeit machte er 42,000 Notizen über den Standort verschiedener Pflanzen und auf Grund dieses reichen Materials gieng er zur Lösung der untersuchten Aufgabe über.

Seine Abhandlung zerfällt naturgemäss in sechs Abschnitte.

In dem ersten, einleitenden Abschnitte erläutert er die Methode seiner barometrischen Höhenmessungen; giebt die Grenzen von 7 Pflanzenregionen an; untersucht an den gewöhnlichsten Pflanzen die Einflüsse, welche eine Herabsenkung oder eine Erhebung der oberen Grenze der senkrechten Verbreitung herbeiführen und zeigt, dass diese Einflüsse abhängig sind: in erster Reihe von den drei Gruppen der Tatra, nämlich der östlichen, mittleren und westlichen, — in zweiter Reihe von dem Vorkommen der Pflanze sei es an sonnigen Bergabhängen, sei es in breiten oder engen Gebirgsthälern, — und von der Lage derselben in Bezug auf die acht Weltgegenden. Indem der Verfasser für jede Kathegorie dieser Einflüsse eine entsprechende positive oder negative Correction der Seehöhe einführt, berechnet er für die, seine 7 Regionen characterisierenden Pflanzen die durchschnittlichen, theoretischen Grenzen ihrer senkrechten Verbreitung. Dies ist der theoretische Theil der Abhandlung, in welchem die vom Verfasser, zur Bestimmung der durchschnittlich grössten Seehöhe jeder Pflanze, befolgte Methode genau erörtert wird.

Im zweiten Abschnitte giebt derselbe die Maxima der Seehöhe aller von ihm beobachteten Pflanzen, ihre berechnete, theoretische, durchschnittlich grösste Seehöhe, und für viele Pflanzen auch die beobachteten Minima.

Der dritte Theil handelt von der Breite der einzelnen Pflanzenzonen in der Tatra und giebt die Charakteristik ihrer Regionen.

Die Vergleichung der nördlichen und südlichen Abhänge der Tatra, sowie der Flora der westlichen mit derjenigen der mittleren und östlichen Tatragrupe bildet den Inhalt des vierten Abschnittes.

Im fünften Abschnitte vergleicht der Verfasser die senkrechte Verbreitung der Pflanzen in der Tatra mit ebensolcher Verbreitung in den bayerischen Alpen und auf der Babia-Góra, sowie die Flora in der Tatra mit derjenigen der siebenbürgischen Karpathen, der Sudeten, der Alpen und des hohen Nordens.

Den letzten Abschnitt bildet ein Verzeichniss der am Fusse der Tatra cultivierten, sowie ein systematisches Verzeichniss der wildwachsenden Pflanzen und zwar mit Angabe der Frequenz ihres Vorkommens. Diese Frequenz ist in 9 Stufen angegeben, welche sich gegeneinader verhalten, wie die aufeinander folgenden Potenzen der Zahl 2.

L

A. Mars. „Przekrój zamrożonego trupa kobiety zmarłej podczas porodu". *(Coupe du cadavre gelé d'une personne morte pendant l'accouchement par suite de la rupture de la matrice).*

Cette coupe, faite à la demande de l'auteur par M. le professeur L. Teichmann, divise le cadavre gelé en deux moitiés inégales: la partie droite présente exactement le milieu de la coupe, tandis que la partie gauche a perdu l'épaisseur des tissus que la scie a détruits. Le sujet nous présente le cas rare d'une rupture spontanée de la matrice pendant l'accouchement, et celà au moment où la tête du foetus est déjà placée dans l'issue du bassin. La tête du foetus est dans le vagin; le reste du corps, c'est à-dire le tronc, se trouve entre les intestins dans la moitié gauche du ventre. La matrice contractée est dans la moitié droite du ventre; le col de la matrice et le segment inférieur présentent une double rupture: l'une primordiale longitudinale, depuis le devant, et l'autre sub-

séquente transversale, allant du côté gauche vers la partie postérieure.

Le vagin présente un canal en forme d'entonnoir élargi par la tête du foetus; ses dimensions ainsi que sa position prouvent que le vagin, pendant l'accouchement, ne reste point passif, mais joue au contraire un rôle actif en se contractant sur lui-même dans sa longueur, surtout la paroi antérieure — et par cela même il a, pendant l'accouchement, une signification physiologique toute autre que celle que lui attribuent les auteurs.

LI

W. Gosiewski. „O układzie mechanicznym najprawdopodobniejszym.“ *(Sur le système mécanique le plus probable.)*

En s'appuyant sur le principe de causalité, exprimé par Laplace dans ces mots mémorables: „l'état présent de l'univers doit être envisagé comme l'effet de son état antérieur, et comme la cause de celui qui va suivre“, et en considérant l'univers comme un système mécanique, on fait voir aisément, que ce système doit être libre et obéir à la loi de la conservation de l'énergie. Au lieu cependant d'avoir recours au principe de la raison suffisante, on peut considérer l'univers comme une suite des états du système mécanique qui succèdent l'un après l'autre d'une manière continue, d'après des lois dont nous ne reconnaissons l'essence qu'à mesure de la réalisation de ces états. Ainsi considérée, cette suite peut être rapprochée à celle des épreuves dans le théorème de Jacques Bernouilli, d'après lequel la probabilité d'un état du système sera proportionnelle au nombre de la repétition de cet état pendant toute l'éternité. L'état du système étant défini par la position et les vitesses des points du système, la probabilité d'un état s'exprime en fonction de l'une et des autres, sous la forme du produit de deux facteurs dont l'un (ψ) depend seulement de la position et l'autre (φ) de la position et des vitesses.

La probabilité d'un état du système est évidemment celle du système lui-même dans un moment. Ainsi, pour avoir la probabilité du système dans un intervalle de temps, nous di-

visons cet intervalle en parties égales et infiniment petites, et considérons les probabilités des états correspondants aux points de division; le produit de ces probabilités sera la probabilité du système dans un intervalle de temps, et les conditions de son maximum seront celles du système le plus probable dans cet intervalle.

La condition nécessaire de maximum dont on vient de parler, s'exprime par une équation analogue à celle des moments virtuels. La première de ces équations doit donc être identique à la deuxième, d'où vient, pour la probabilité d'un état du système, la formule suivante:

$$\psi\varphi = he^{-\omega^2 (T + U)},$$

dans laquelle T et U désignent la force vive et la fonction des forces du système, h et ω sont des constantes. Ainsi, au maximum de la probabilité du système, dans l'intervalle du temps depuis t_0 jusqu'à $t_1 > t$, correspond le minimum de l'intégrale

$$\int_{t_0}^{t_1} (T + U)\, \partial t$$

Pour plus de simplicité nous appelerons dans la suite: une vitesse d'un point, non pas celle dans le sens ordinaire, mais son produit par la racine carrée de la masse du point.

Prenons les coordonnées rectangulaires, et soient:

N le nombre des points du système,

l celui des points qui possèdent la vitesse commune (ξ, η, ζ),

$Se^{-\omega^2 (\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2)}$ la somme des termes exponentiels qui correspondent aux vitesses différentes,

$\frac{\partial s}{\partial t}$ la dérivée partielle par rapport au temps de la fonction principale du système,

i le produit $he^{-\omega^2 \frac{ds}{dt}} \left\{ Se^{-\omega^2 (\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2)} \right\}^N$.

ce produit, mésurant la possibilité du système mécanique en général dans un moment, n'est autre chose que la probabilité de son existence dans ce moment.

Cela posé, on parvient aux théorèmes suivants:

I. Les conditions nécessaires et suffisantes du système le plus probable dans un intervalle de temps s'expriment par les trois lois suivantes:

a) la loi des moments virtuels,

b) la loi de la distribution des vitesses

$$\left(l = \frac{N e^{-\omega^2 (\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2)}}{S e^{-\omega^2 (\xi^2 + \eta^2 + \zeta^2)}} \right)$$

c) la loi de la conservation de l'existence du système ($i =$ const.), qui doivent avoir lieu dans tout le moment de l'intervalle de temps, sous la condition cependant que le nombre des points du système soit infiniment grand.

II. A la loi de la conservation de l'énergie correspond, dans le système le plus probable, la stabilité de la loi de la distribution des vitesses.

III. La probabilité d'un état du système, qui est absolument le plus probable, croit avec le temps et tend indéfiniment vers la valeur i de la probabilité de l'existence du système, en même temps que les vitesses (ξ, η, ζ) tendent à devenir les mêmes pour tous les points.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

12 Czerwca 1889.



PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1888

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 6 volumes. (23 planches). — 25 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 12 volumes (5 planches). — 24 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 23 vol. (37 pl.) — 46 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 3 volumes (73 planches, 35 gravures dans le texte). — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 12 volumes. — 36 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 18 fl. — Vol. VII, X, Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 6 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—VIII. — 50 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr.

Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Straszewski M., »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl.

Wisłocki W., Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877 — 1881. — 13 fl.

Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl.

Zakrzewski V., »Po ucieczce Henryka.« *L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr.

Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« *Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl.

Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl.

Żebrawski T., »Teofila o sztukach ks. troje.« *Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr.

Korzon T., »Wewnętrzne dz. Polski za St. Augusta.« *L'état de la Pologne pendant le règne de Stanislas Auguste 1764—1794)*, in 8-vo, 1882—1886, 4 volumes (épuisé).

Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884. — 3 fl.

Krasiński S. A., »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl.

Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879 — 1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl.

Tarnowski S., »Pisarze polityczni XVI wieku.« *Littérature politique en Pologne au XVI siècle)*, in 8-vo, 1886, 2 volumes (épuisé).

Malinowski L., »Modlitwy Wacława.« *Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl.

Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl.

Estreicher K., »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl.

Kolberg O., »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr.

Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« *Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 15 volumes (128 planches). — 90 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 18 volumes (143 planches). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 22 volumes (34 planches). — 70 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 12 volumes (80 planches). — 48 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *Ornithologie des pays polonais*, in 8-vo, 1882. — 10 fl.

Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl.

Franke J. N., »Jan Brożek.« *J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.



BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. LE COMTE ALFRED POTOCKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 6 — Juni 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 6 — Juin 1889.

Sitzungsberichte

Öffentliche Sitzung der Akademie
vom 28 Mai 1889

Seine Excellenz Graf Kasimir Badeni, Statthalter in Galizien, eröffnet im Namen Seiner Kais. Hoheit des Erzherzogs Karl Ludwig die Sitzung und widmet dem am 18 Mai l. J. verstorbenen Viceprotector der Akademie, S. Exc. Grafen Alfred Potocki, einen ehrenden Nachruf.

Der Präsident, Dr. Majer, gedenkt des tragischen Ereignisses, von welchem der Erhabene Stifter der Akademie, so wie dessen Allerhöchstes Haus und die ganze Monarchie im laufenden Jahre betroffen wurde. Theuer wird auf immer der Akademie das Andenken des verewigten Kronprinzen, des Durchlauchtigsten Erzherzogs Rudolf bleiben, und in dankbarer Erinnerung wird sie die unvergesslichen Worte behalten, die Er auszusprechen geruht hat, als der Akademie vor zwei Jahren die Ehre beschieden war, den hohen Gast in ihren Mauern zu empfangen. „Ich freue mich“, sagte damals Seine Kais. Hoheit, „dass es mir vergönnt war, diese einzige polnische Akademie der Wissenschaften, welche unter dem Schutze meines Erhabenen Vaters steht, besichtigen zu dürfen. Sie haben die Aufgabe, die Wissenschaft in Ihrer schönen Muttersprache, welche seit zehn Jahrhunderten blüht und eine so reiche Literatur hervorgebracht hat, zu pflegen und zu entwickeln. Ich wünsche Ihnen, dass Sie Ihre Muttersprache und deren Literatur entwickeln und auf diese Weise mit bestem Erfolge die Wissenschaft und Cultur in die fernsten Gegenden verbreiten möget“. Hierauf hebt

Séances

Séance publique de l'Académie
du 28 Mai 1889

S. E. le comte Casimir Badeni, Gouverneur de la Galicie, ouvre la séance au nom du Protecteur de l'Académie, S. A. I. L'Archiduc Charles-Louis, et rend hommage à la mémoire du Vice-Protecteur de l'Académie, S. E. le comte Alfred Potocki, décédé le 18 mai 1889.

Le Président, M. Majer, se fait l'interprète de la profonde affliction éprouvée par l'Académie et par tout le pays, à la suite du coup si douloureux qui a frappé cette année son Auguste Fondateur, l'Auguste Maison Impériale et la Monarchie. La mémoire du feu héritier présomptif de la Couronne, S. A. I. L'Archiduc Rodolphe qui s'est éteint si prématurément, restera toujours chère à l'Académie et jamais ne s'effaceront des coeurs reconnaissants de ses membres, les paroles qu'il a prononcées, il y a deux ans, quand l'Académie eut l'honneur de le recevoir dans ses murs. »Je me réjouis«, dit alors S. A. I. l'Archiduc Rodolphe, »d'avoir pu visiter cette unique Académie polonaise, qui se trouve sous la protection de mon Auguste Père. Sa tâche est de cultiver et de développer la science dans votre belle langue maternelle qui fleurit depuis dix siècles et a créé une si riche littérature. Je souhaite, Messieurs, que cette belle langue et cette littérature se développent par vos soins pendant de longues années et que par conséquent vous puissiez avec les meilleurs résultats propager au loin la science et la civilisation«. Après avoir cité ces paroles, le Président fait ressortir

der Präsident die Verdienste hervor, welche sich der verewigte Viceprotektor sowohl um die Umwandlung der einstigen Krakauer Gelehrtengesellschaft in die Akademie der Wissenschaften als auch um die bisherige Entwickelung dieser Institution erworben hat.

Der Generalsecretär verliest den Jahresbericht über die Wirksamkeit der Akademie seit dem 1 Mai 1888 bis zum 30 April 1889.

Hierauf folgt der Festvortrag des Prof. Dr. P. Stefan Pawlicki: *Ueber die Philosophie am Hofe der Medicäer.*[1])

Schliesslich verliest der Generalsecretär die Namen derjenigen Gelehrten, welche von den einzelnen Classen der Akademie als Candidaten für die erledigten Sitze gewählt wurden, deren endgültige Wahl aber statutengemäss erst in der Plenarsitzung im Oktober erfolgen wird. Zugleich werden vom Generalsecretär die von der Akademie zuerkannten Preise so wie die neu ausgeschriebenen Preisaufgaben veröffentlicht.

Der Barczewski'sche Preis für die bedeutendste Leistung auf dem Gebiete der polnischen Geschichte wurde dem Dr. Franz Piekosiński für dessen Werk: «O dynastycznem szlachty polskiej pochodzeniu» (*Ueber die dynastische Herkunft des polnischen Adels*) zuerkannt.

Der von demselben Stifter ausgesetzte Preis für das hervorragendste Kunstwerk auf dem Gebiete der Malerei wurde Johann Matejko für dessen Bild: *Kościuszko auf dem Schlachtfelde von Racławice* zuerkannt.

Die Akademie schreibt folgende Preisaufgaben aus[2]):

1. Aus der Jakubowski'schen Stiftung: Biographische Charakteristik einer frei zu wählenden bedeutenden Persönlichkeit aus der Geschichte Polens. I. Preis: 400 Rubeln, II. Preis: 200 Rubeln. Die Preischriften sollen bis zum 31 December 1890 eingesandt werden.

1) Siehe Résumés LII. 2) Laut § 12. der Statuten der Akademie ist die polnische Sprache die Geschäftssprache derselben; die Preisschriften sollen daher polnisch verfasst werden.

les mérites du Vice-Protecteur de l'Académie, comte Alfred Potocki, récemment décédé, non seulement dans la transformation de la Société Scientifique de Cracovie en Académie des Sciences, mais encore dans tout ce qui a depuis concerné le développement de cette Institution.

Le Secrétaire général donne lecture du compte rendu des travaux de l'Académie, depuis le 1-er mai 1888 jusqu'au 30 avril 1889.

Le R. P. Étienne Pawlicki prononce un discours sur *La philosophie à la cour des Médicis.*[1])

Enfin le Secrétaire genéral cite les noms des candidats aux fauteuils de l'Académie, choisis dans les trois classes et dont l'élection définitive doit avoir lieu à la réunion de l'Académie en octobre. En outre le Secrétaire général fait connaître les prix décernés cette année par l'Académie et les nouveaux concours qu'elle ouvre.

Le prix Barczewski pour le meilleur ouvrage historique concernant la Pologne, est décerné à M. François Piekosiński pour son oeuvre: O dynastycznem szlachty polskiej pochodzeniu *(Sur l'origine dynastique de la noblesse polonaise).*

Le prix Barczewski pour la meilleure oeuvre de peinture est décerné à M. Jean Matejko pour son tableau: *Kościuszko à Racławice.*

L'Académie ouvre les concours suivants[2]):

1. Concours fondé par M. A. Jakubowski: Essai biographique sur un personnage quelconque ayant joué un rôle important dans l'histoire de Pologne.

1-er prix: 400 roubles, 2-me prix: 200 roubles, terme du concours: 31 décembre 1890.

1) Voir aux Résumés LII. 2) Selon les Statuts la langue officielle de l'Académie est le polonais. Par conséquent tous les travaux présentés aux concours doivent être rédigés dans cette langue.

2. Aus der Stiftung der Stadt Krakau (Copernicus-Preis):

a) Es sind die Prinzipien der Spectralanalyse auseinanderzusetzen, die besten Methoden der Anwendung derselben auf die Untersuchung der Himmelskörper zu zeigen, die bisher erlangten Resultate dieser Untersuchung systematisch zusammenzustellen und endlich anzugeben, in welcher Richtung diese Forschungen weiter fortzuführen wären.

b) Sammlung und Zusammenstellung aller Beobachtungen von Plejaden-Occultationen aus den Jahren 1850 bis einschliesslich 1888, und Vergleichung derselben mit den Hansen'schen Mondtafeln.

c) Systematische Untersuchung der Temperatur in tiefen Seen in der Tatra, sowohl in verschiedenen Tiefen, wie auch in verschiedenen Jahreszeiten.

Der Preis für die Lösung einer jeden dieser drei Aufgaben beträgt 500 fl. ö. W.

Lieferungstermin am 1 Jänner 1894.

Philologische Classe

Sitzung vom 26 Juni 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen und über die neuerschienenen Schriften der Akademie.

Die kunsthistorische Commission hat in der Sitzung vom 6 Juni die Mittheilungen des Herrn Wdowiszewski über einige unbekannten Beiträge zur Geschichte der polnischen Bildhauerkunst im XVI Jahrhundert, und des Herrn Ptaszycki über eine Handschrift, welche die Rechnungen des polnischen Hofes aus den Jahren 1562—1572 mit mannigfaltigen Aufzeichnungen kunst- und culturgeschichtlichen Inhalt enthält, zur Kenntniss genommen.

2. Concours fondé par la ville de Cracovie (Prix Copernic):

a) Exposer les principes de l'analyse spectrale, indiquer les meilleures méthodes de son application à l'étude des corps célestes, comparer les résultats déjà obtenus à l'aide de cette étude, et indiquer la voie dans laquelle ces recherches devraient être dirigées dans l'avenir.

b) Rassembler toutes les observations de l'occultation des pleïades par la lune depuis l'année 1850 jusqu'à 1888, et comparer ces observations avec les tables de la lune de Hansen.

c) Étudier systématiquement la température des lacs dans les monts Tatra à diverses profondeurs et à toutes les saisons de l'année.

Prix: 500 fl., terme du concours: 1 janvier 1894.

Classe de Philologie

Séance du 26 juin 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission de l'Histoire de l'Art s'est occupée dans la séance du 6 juin d'une communication de M. Wdowiszewski concernant quelques détails inconnus sur l'histoire de la sculpture en Pologne au XVIe siècle, et d'une autre de M. Ptaszycki, sur la découverte d'un manuscrit contenant les comptes de dépenses de la cour de Pologne 1562—1572, relatifs à des travaux d'art de l'époque.

In der Fortsetzung der periodischen Publicationen der Classe sind erschienen:

»Rozprawy i Sprawozdania« *(Sitzungsberichte und Abhandlungen)*, Bd. XIII, 8° S. 436, XLIV.

M. Kawczyński: »Porównawcze badania nad rytmem i rytmami. Część III. Rytmika prowensalska i francuska« *(Vergleichende Studien über die Rhythmik. III Theil. Provençalische und französische Rhythmik)*. Aus den Denkschriften, Bd. VII. S. 156—212. 4°.[1]

Dr. J. Tretiak liest: *Ueber den Einfluss Mickiewicz' auf die Dichtungen Puszkin's* vor 1831.[2]

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 26 Juni 1889

Vorsitzender: Dr. Zoll

Der Secretär berichtet über die am 1 Juni abgehaltene Sitzung der archäologischen Commission.

In dieser Sitzung wurde vom Herrn M. Żmigrodzki, Custos der gräfl. Branickischen Sammlungen in Sucha, eine Tafel mit 330 Abbildungen von Suastikazeichen vorgelegt, und von einem Vortrage über die Entwickelung dieses Zeichens in späteren Ornamenten begleitet.

Dr. L. Dargun liest: *Die Quellen der Schrift Groicki's von der Ordnung der städtischen Gerichte Magdeburger Rechtes.*[3]

1) Siehe Résumés LIII. 2) Der Inhalt dieser Abhandlung wird im nächsten Hefte des Anzeigers im Zusammenhange mit der Fortsetzung derselben, welche für die Julisitzung der Classe angezeigt wurde, mitgetheilt werden. 3) Siehe Résumés LIV.

Le Secrétaire présente les dernières publications de la Classe:

»Rozprawy i Sprawozdania Wydziału“ *(Séances et travaux)* XIIIe vol., 8°, 436, XLIV p.

M. Kawczyński: »Porównawcze badania nad rytmem i rytmami. Część III. Rytmika prowensalska i francuska« *(Recherches comparatives sur les rythmes. Troisième partie. Rythmique provençale et française).*[1] Extrait des Mémoires, VIIe vol., p. 156—212, 4°.

M. J. Tretiak donne lecture de son travail: *De l'influence de Mickiewicz sur Puszkin avant 1831.*[2]

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 26 juin 1889

Présidence de M. Zoll

La Secrétaire présente le compte-rendu des travaux de la Commission d'archéologie.

Dans la séance de cette Commission du 1. juin 1889 M. Żmigrodzki présenta une planche, contenant 330 divers signes de »Suastika« et tâcha de prouver, que ce signe a été la base d'une grande quantité des ornements postérieurs.

M. L. Dargun donne lecture de son travail: *Analyse de l'ouvrage de Groicki sur l'organisation des cours de justice municipales selon le droit de Magdebourg.*[3]

1) Voir aux Résumés LIII. 2) La continuation de ce travail sera présenté dans la séance du mois prochain; le résumé en sera donné au N. 7 du Bulletin. 3) Voir aux Résumés LIV.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 22 Juni 1889

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Prof. Godlewski überreicht eine vorläufige Mittheilung: *Über die tägliche Periodicität des Längenwachsthums.*[1])

Prof. Janczewski theilt die Resultate seiner Untersuchungen: *Über Anemonen-Bastarde, II. Theil* mit.[2])

Prof. Godlewski berichtet über eine vorläufige Mittheilung des Dr. Prażmowski: *Das Wesen und die biologische Bedeutung der Wurzelknöllchen der Erbse.*[3])

Prof. Karliński überreicht die Arbeit des Dr. Wierzbicki: *Magnetische Bestimmungen im Tatragebirge im J. 1888 und in Wieliczka im J. 1889.*[4])

Der Secretär liest den Bericht der HH. Nowicki und Cybulski vor, über die Mittheilung des H. Horbatowski: *Entwickelung der Samenfäden bei der grünen Eidechse.*[5])

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der vorgelegten Arbeiten beschlossen.

1) Siehe Résumés LV. 2) ibd. LVI. 3) ibd. LVII. 4) ibd. LVIII. 5) ibd. LIX.

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 22 juin 1889

Présidence de M. L. Teichmann

M. Godlewski fait une communication préliminaire: *Sur la périodicité de l'intensité de croissance.* [1])

M. Janczewski présente sa note: *Sur les hybrides du genre Anemone. II partie.* [2])

M. Godlewski, rapporteur, donne lecture de la note préliminaire de M. Prażmowski: *Sur les tubercules radicaux du pois et leur role biologique.* [3])

M. Karliński, rapporteur, présente le travail de M. Wierzbicki: *Observations magnétiques faites aux monts Tatra en 1888 et à Wieliczka en 1889.* [4])

Lecture est donnée à l'opinion de MM. Nowicki et Cybulski, rapporteurs, sur la note de M. Horbatowski: *Développement des spermatozoïdes du Lacerta viridis.* [5])

La Classe se forme ensuite en Comité secret et vote la publication des mémoires présentés dans la séance présente.

1) Voir aux Résumés LV. 2) ib. LVI. 3) ib. LVII. 4) ib. LVIII. 5) ib. LIX.

Résumés

LII

S. Pawlicki. „Filozofija na dworze Medyceuszów.“ *(La philosophie à la cour des Médicis).* Discours prononcé à la Séance publique de l'Académie le 28 mai 1889.

D'après une opinion encore très répandue, la philosophie platonicienne a été importée en Italie par les Grecs qui s'y étaient réfugiés après la prise de Constantinople. Il est pourtant avéré que déjà du temps de Pétrarque on avait en Occident une connaissance assez étendue des doctrines du philosophe athénien, soit par les écrits des auteurs profanes, comme Cicéron, Apulée, Macrobe, soit par ceux des pères de l'Église, comme Augustin et Denis l'Aréopagite, soit par quelques dialogues, traduits en latin, comme le Phédon. Néanmoins cette connaissance était assez superficielle et venait presque toujours de seconde main. Pétrarque, il est vrai, possédait déjà un certain nombre de dialogues platoniciens en grec, mais ces dialogues étaient pour lui lettre morte: lui même ne savait pas le grec et il n'avait pas sous la main un traducteur assez sûr. Léonard Bruni, disciple de Chrysolore, fut le premier qui tenta de traduire quelques dialogues, mais ses versions ayant été peu goûtées par Laurent de Médicis, frère de Côme, et par Traversari, il renonça à cette tâche et se mit à traduire Aristote.

Il faut avouer pourtant que le terrain avait été bien préparé et que l'impatience était grande à Florence, de connaître

enfin Platon, lorsque survint le célèbre concile de 1439. C'est alors que Pléthon, par ses discours sur Platon, décida Côme de Médicis à fonder une Académie qui devait avoir pour tâche l'étude et la popularisation des doctrines de ce philosophe. Ce fut là cependant l'unique mérite de Pléthon; son rôle se borna seulement à donner la première impulsion, car son petit ouvrage sur les différences entre Platon et Aristote, et toute la polémique qui s'ensuivit entre lui, Gennadius, Bessarion, Théodore de Gaze, n'eurent d'intérêt que pour les Grecs et n'exercèrent aucune influence sur le sort des études platoniciennes parmi les Latins. C'est donc un grand mérite de la famille des Médicis que d'avoir pendant trois et même quatre générations, y compris Leon X, cultivé et propagé la connaissance des écrits de Platon.

Leur mandataire habile et dévoué était Marsile Ficin qui, avec une ardeur sans pareille et des efforts inouis, parvint à mener à bonne fin une traduction complète des oeuvres de Platon. En y ajoutant des productions des plus célèbres néoplatoniciens, tels que: Plotin, Jamblique, Porphyre, Procle, Denis l'Aréopagite, il rassembla tous les documents les plus essentiels du platonisme grec, et les mit à la portée des peuples de l'Occident, au moyen d'une traduction souple, élégante et exacte, autant que le permettait l'état des manuscrits connus à cette époque. Mais Ficin fit plus encore. Par des commentaires savants, par des leçons publiques et des discussions à l'Académie de Platon, créée par Côme, il initia un grand nombre d'Italiens et d'étrangers distingués à tous les secrets de cette philosophie et exerça une influence très considérable sur le mouvement intellectuel et sur la littérature de son temps. Cependant, il serait injuste d'oublier que ce sont les Médicis qui lui ont donné les moyens de réaliser cette oeuvre. On ne peut assez admirer le spectacle, unique dans l'histoire, qu'offrit Côme de Médicis sur ses vieux jours, embrasé d'une telle admiration pour Platon dont les louanges étaient dans la bouche de tous, choisissant un adolescent, Marsile Ficin, et le préparant avec le plus grand soin à la tâche qu'il lui réservait, d'être l'initiateur

de la doctrine du grand philosophe. Ce ne fut qu'une année avant sa mort que Côme eut la joie de voir Ficin commencer cette traduction attendue depuis si longtemps, et quelques jours seulement avant d'expirer, il eut la consolation suprême de pouvoir lire les premiers dialogues, présentés dans un latin exact et élegant.

L'histoire de la vie de Ficin est aussi celle du platonisme en Italie, et on peut dire celle de l'Académie elle même. Fondée par Côme, elle dura tant que vécut Ficin. Toutes les tentatives entreprises plus tard pour la ressusciter restèrent sans résultat, elle devait faire connaître à l'Occident la philosophie de Platon et elle disparut, une fois sa tâche accomplie.

Pour se rendre compte de l'importance et de la signification de cette oeuvre, il faut se rappeler le mouvement des esprits qui régnait à l'époque des Médicis. On voyait alors une récrudescence des doctrines matérialistes sous la forme du péripatétisme d'Alexandre d'Aphrodisie, ou panthéistes, comme l'Averroïsme, toutes les deux contraires à la religion chrétienne, puisque toutes les deux niaient l'immortalité de l'âme humaine. Les Médicis et leurs amis en philosophie, chrétiens déclarés, voulurent combattre cette invasion des doctrines antichrétiennes et ils virent dans le platonisme le plus sûr moyen d'en triompher. Ficin inaugura une nouvelle école d'apologétique, en cherchant dans le platonisme des arguments nouveaux, surtout pour établir sur une base solide les trois grandes idées de la personnalité de Dieu, de la Création et de l'immortalité de l'âme. Cette tendance apologétique n'a pas encore été suffisamment mise en lumière, par la raison qu'on n'a pas séparé d'une manière asses précise l'humanisme de Florence d'avec celui qu'on professait ailleurs. S'il est vrai que baucoup d'humanistes étaient en opposition, soit avec l'Église, soit avec la scholastique officielle, il est néanmoins facile de prouver qu'à Florence la plupart de ceux qui fréquentaient la cour des Médicis, étaient des chrétiens avoués, ayant à léur tête Côme et Laurent le Magnifique, Ficin, Landino et Jean Pic de la Mirandole.

N'oublions pas cependant que le péripatétisme régnant alors dans les écoles chrétiennes, était plutôt une préparation à la théologie et un instrument de dispute, qu'un système de philosophie embrassant tout le monde créé et toute la vie humaine, sous un point de vue nouveau, capable d'intéresser le monde laïque. Or il se trouva que la société florentine du XVe siècle, très civilisée à cette époque et portée aux discussions philosophiques, abordait des problèmes éthiques, politiques, esthétiques qui n'avaient que médiocrement intéressé les theologiens d'autrefois. Ainsi, le centre de gravité de la spéculation philosophique ayant été déplacé et la philosophie n'étant plus comme auparavant cultivée exclusivement par les théologiens, on éprouva le besoin de trouver un système plus en rapport avec ces aspirations. Les laïques goûtaient peu le péripatétisme des théologiens, et les écrits du vrai Aristote n'étaient pas encore bien connus, car on venait seulement d'en commencer la traduction; les esprits se portèrent donc avec ardeur vers Platon dont la forme et la manière de poser les problèmes convenaient mieux à un monde ami des lettres et des beaux arts.

Il ne s'ensuit pas que les platoniciens de cette époque aient eu de l'aversion pour la doctrine d'Aristote; loin de là, en apprenant à mieux la connaître dans son texte original, dégagée de toutes subtilités et de toutes additions inutiles du moyen âge, on cherchait plutôt à la concilier avec le platonisme. Ce point de vue était juste et d'accord avec le passé du christianisme. C'est le mérite de l'illustre Bessarion d'en avoir demontré la necessité, et les platoniciens de la cour de Léon X ne pensaient pas autrement, comme on peut le voir dans la fresque immortelle de Raphaël, où Platon et Aristote, placés l'un à côté de l'autre, se complètent, comme le dernier mot de la pensée antique. Ainsi, le mouvement philosophique à la cour de Médicis commence par l'étude de Platon sous Côme, en fait le défenseur de l'idée chrétienne sous Laurent le Magnifique et finit par embrasser Platon et Aristote dans une même admiration. Cette alliance de deux philosophies a poussé la pensée humaine sur la voie d'un progrès réel et indéniable.

LIII

M. Kawczyński. „Porównawcze badania nad rytmem i rytmami. Część trzecia. Rytmika prowensalska i francuska. (*Recherches comparatives sur les rythmes. Troisième partie. Rythmique provençale et française*).

Ce travail constitue la troisième partie d'une suite d'études sur les rythmes. — L'auteur les a qualifiées de comparatives, car il s'y propose d'examiner successivement toutes les formes rythmiques dans la poésie, la musique et même, autant qu'il lui sera possible, dans la danse, chez les peuples principaux de l'antiquité et des temps modernes. Néanmoins il a eu soin de procéder d'une manière strictement historique, en s'efforçant de vaincre les difficultés qui s'opposent à l'application simultanée de la méthode comparative et historique. La première partie de ces recherches fut publiée sous le titre: „Nouvelle théorie sur l'origine et le développement du rythme". Quelque risqué que paraisse ce titre, on ne pourrait lui reprocher d'être faux. Les opinions de l'auteur sont nouvelles et, bien que constituées entièrement sur des citations empruntées aux auteurs de l'antiquité, elles sont opposées aux doctrines modernes, généralement acceptées de nos jours.

Avant d'entreprendre ces recherches rythmiques, l'auteur s'est d'abord occupé des études littéraires psychologiques qu'il a commencé à publier en 1880. Il y a cherché la force psychologique principale qui agit sur les sociétés humaines, et croit l'avoir trouvée dans l'imitation. C'est elle qui, d'après lui, ramène des millions d'individus à l'unité de langue, de moeurs, d'opinions. La force créatrice n'est donnée qu' à un petit nombre d'esprits choisis que la multitude imite. Le prestige politique, l'ascendant de la religion, établissent autant de centres qui exercent leur influence non seulement sur la politique et la religion, mais encore sur les moeurs, la langue, les arts, et sur toutes les manifestations de la vie sociale. Le rôle de la masse, du peuple proprement dit, est en général passif, ou si l'on pouvait ainsi s'exprimer, réceptif. Ce n'est que la

disposition réceptive, le besoin d'avoir des opinions, qui est le partage commun du genre humain, désireux d'être guidé et instruit.

La littérature et tous les autres arts, n'étant que des manifestations de la vie sociale, doivent être soumis au principe général. Il s'en suit que ni la poésie, ni la musique, ne peuvent avoir une origine populaire. Il y eut un temps où ces arts populaires n'existaient pas, bien qu' il y eût déjà des arts que nous appelons savants, seulement les arts savants possédaient à ces temps-là tous les traits caractéristiques qu'on attribue aujourd'hui aux arts populaires.

Le rythme est la forme essentielle de tous les arts du mouvement: de la poésie, de la musique et de la danse, il ne peut donc être la marque de différence entre la poésie et le chant populaire d'une part, et la poésie et le chant artistique de l'autre. En statuant que la poésie populaire était toujours et partout rythmique, tandis que seule la poésie savante est arrivée à la régularité métrique, la science contemporaine est tombée dans une double erreur, d'abord parce qu'il n' y a pas de différence semblable entre les deux genres de la poésie, ensuite parce que les rythmes et les mètres ne font originairement qu'une chose. Ce qui est essentiel dans les mètres, c'est-à-dire une suite de pieds d'une égale valeur quantitative, c'est justement le principe rythmique, selon ce qu'en disent les auteurs antiques: „κατὰ δε τα μήκη καὶ τὰς βραχύτητας τάττεται ὁ χρόνος οὗτος δε γίγνεται ῥυθμός.“ Que sont donc les mètres alors? Ils ne sont que des parties fixes des mesures des rythmes. Τὰ γὰρ μέτρα ὅτι μόρια τῶν ῥυθμῶν ἐστι, φανερὸν, dit Aristote.

Le rythme antique n'était donc nullement fondé sur l'accent qui avait alors une fonction entièrement différente. „*Accentus est dictus ab accinendo quod sit quasi quidam cuiusque syllabae cantus*“. Les anciens ne disaient pas comme nous que chaque mot a son accent, mais que chaque syllabe en a un. Ils en formaient les premières mélodies qui se ressemblaient toutes et que l'auteur a essayé de reconstruire. Il s'est efforcé

ensuite d'éclaircir le mode de formation du système musical grec et sa transmission par l'église aux nations modernes.

L'accent ayant un caractère mélodieux, l'ictus, le fameux ictus ne pouvait aucunement lui ressembler. L'ictus n'entrait ni dans le chant ni dans la déclamation, on l'éxécutait avec le pied ou avec la main, puisque c'était l'ancienne manière de battre la mesure. Un rythme fondé sur l'ictus n'est qu'une chose absurde.

Les premières mélodies s'étant formées des accents dans les paroles, elles ont du être étroitement liées aux premiers vers. Il s'en suit que le rythme du vers était en même temps le rythme du chant, il était identique dans les deux domaines qui à leur origine ne faisaient qu'un. Il en était de même de la danse, parce qu'on dansait dans l'antiquité d'après le chant, c'est-à-dire, d'aprés les vers. „Τὸ δὲ γε κατὰ τὴν τοῦ σώματος κίνησιν ῥυθμὸν μὲν κοινὸν τῇ τῆς φωνῆς εἶχε κινήσει“, dit Platon.

Dans la seconde partie de ses recherches, publiée également en 1886, l'auteur a examiné les changements que le rythme originaire a subi dans le cours des temps. On était arrivé en Grèce à faire de la musique purement instrumentale, sans paroles, à faire des danses sans le chant. Οἱ ποιηταὶ διασπῶσιν γαρ ῥυθμὸν μὲν καὶ σχήματα μέλους χωρίς, μέλος δ'αὖ καὶ ῥυθμὸν ἄνευ ῥημάτων, ψιλῇ κιταρίσει καὶ αὐλήσαι προσχρώμενοι. Il n'était plus possible désormais de mesurer le rythme par les syllabes, comme on avait originairement la coutume de le faire, on était forcé de chercher une mesure abstraite, également applicable à tous les trois sujets rythmiques. On inventa la mesure du temps. Cette nouvelle manière d'envisager et de mesurer le rythme amena dans le rythme poétique des changements considérables. Il était permis dès lors de remplacer non-seulement un dactyle ou un anapeste par un spondée, mais encore de substituer un anapèste à un dactyle, un iambe à un troché, ces pieds étant d'une égale valeur quantitative. *Tempus enim solum metitur ut a sublatione ad positionem idem spatii sit*, dit Quintilien. Ce n'est que dans la métrique que furent obser-

vées dès cette époque les règles sévères de la rythmique originaire, la rythmique transformée devenant de plus en plus libre. Par des concessions successives au chant, on était arrivé à prolonger dans les rythmes les syllabes brèves et à diminuer les longues. *At vero musicae ratio non curat nisi ut corripiatur vel producatur syllaba, quae illo vel illo loco est secundum rationem mensurarum suarum. Nam si eo loco, ubi duas longas poni debet, primam quae brevis est, pronuntiatione longam feceris, nihil musica omnino offenditur.*

Les rythmes qui, en opposition aux mètres, étaient destinés au chant, participaient à la même liberté: *Rhytmus autem ut volet, protrahit tempora, ita ut breve tempus plerumque longum efficiat, longum contrahat.* De cette manière la quantité fut entièrement abandonnée dans les rythmes qui n'étaient plus soumis qu'à la règle du syllabisme. La règle du syllabisme continuait de rattacher les rythmes aux schèmes métriques, de sorte que les rythmes n'étaient libres que dans leur facture intérieure, tandis qu'ils étaient toujours dans leur forme extérieure l'imitation d'un schème métrique. S'appuyant sur des témoignages antiques, ne voulant exposer que la vraie doctrine de l'antiquité que l'auteur s'est appliqué à mettre en lumière, il rejette la doctrine rythmique imaginée par Bentley et Godfrid Hermann, et généralement professée de nos jours. Il combat également les idées chimériques de Wilhelm Mayer, professeur à Goettingue, qui est allé chercher la source de la rythmique du moyen-âge dans la poésie sémitique, ne la voyant pas jaillir au plein jour dans la poésie antique.

La troisième partie de la série est consacrée aux recherches sur la rythmique, ou pour dire mieux, sur la versification française et provençale. L'auteur y expose d'abord les opinions qui ont cours jusqu'à présent sur l'origine des vers français et qui, soumises à un examen critique, se trouvent fondées sur des suppositions arbitraires. Il leur oppose les opinions des écrivains du moyen-âge, d'Uc Faidit, de Molinier, il relève les points, les traits communs, entre la rythmique latine et franco-provençale et il en conclut à une parenté historique,

à une relation intime. Les traits communs ne sont pas ceux de la rythmique originaire, mais bien les traits qui caractérisent la rythmique transformée, ce qui exclut, selon son opinion, toute supposition d'origine populaire et préhistorique des rythmes romans. Pour le moyen-âge, aussi bien que pour l'antiquité, le rythme fondé sur l'accent n'est pour lui qu'un rythme apocryphe, d'invention moderne, impossible dans ces temps où l'on connaissait encore le vrai rôle de l'accent. L'auteur refuse donc à l'accent toute fonction rythmique dans les vers romans, ne lui attribuant qu'une fonction mélodique. Il compare les vers français et provençaux avec les rythmes latins, examine leurs ressemblances et assigne à chaque vers français et provençal un modèle latin. Il y ajoute un chapitre où il relève les principales règles techniques de la versification française et les changements qu'elles ont subis durant les siècles. L'auteur se réfère pour le détail des parties fondamentales à son livre qui va paraître prochainement, chez F. Vieweg à Paris, sous le titre: „*Essai comparatif sur l'origine et l'histoire des rythmes*“.

LIV

L. Dargun. „Wykazanie źródeł dzieła Groickiego o początku sądów prawa magdeburskiego.“ *(Die Quellen der Schrift Groicki's von der Ordnung der städtischen Gerichte Magdeburger Rechtes).*

Die vorgelegte Abhandlung bildet das zweite Heft einer Reihe von Monographien „Über die Quellen der polnischen Stadtrechte im sechszehnten Jahrhundert“, deren erste unter dem Titel: „Die Quellen der strafrechtlichen Vorschriften Groicki's“ im Jahre 1888 veröffentlicht wurde. Die „Ordnung der städtischen Gerichte“ dieses Autor's umfasst nicht bloss die Beschreibung der Gerichtsverfassung und des Prozesses, sondern ausserdem zahlreiche Vorschriften privat- und strafrechtlichen Inhalts. Groicki citirt zwar seine Quelllen, doch sind diese Citate im hohen Grade unzureichend und ungenau, auch geschieht es häufig, dass er die Quelle gar nicht erwähnt. Die „Ordnung der Gerichte“ sowie die übrigen Werke des-

selben Verfassers sind binnen kurzer Zeit in Fleisch und Blut der Gerichtspraxis der polnischen Städte übergegangen, eine systematische Bearbeitung dieser Rechtsbücher hätte demnach für die Geschichte des Stadtrechtes in Polen einen aussergewöhnlichen Werth. Diese Bearbeitung kann jedoch nicht erfolgen, bevor die Werke Groicki's kritisch analisirt sind, eine Arbeit, deren Fortsetzung gegenwärtig als Ergebniss der im Laufe des Winters 1888/9 im rechtshistorischen Seminar der Krakauer Universität ausgeführten Arbeiten, der Veröffentlichung übergeben wird. Groicki citirt gewöhnlich den Sachsenspiegel und das Magdeburger Weichbildrecht ohne den Text von der Glosse zu unterscheiden. Diese Unterscheidung ist jedoch unumgänglich, da der Text dieser Rechtsbücher bekanntlich rein deutschrechtlich ist, während die Glosse überwiegend auf römischen Grundsätzen beruht. Uberdies enthält die von Groicki benütze lateinische Ausgabe beider Quellen noch Randglossen des Herausgebers (Jaskier), welche sich nicht selten auf das polnische Gewohnheitsrecht berufen. Es war daher ein genauer Nachweis der vom Verfasser reproducirten oder benützten Stellen eine nothwendige, wenn auch mühsame Aufgabe der gegenwärtigen Bearbeitung. Ein weiteres Resultat derselben soll die specielle Aussonderung des Krakauer Rechtsbrauches vom Rechte fremden Ursprungs bilden, hingegen konnte eine systematische und erschöpfende Darstellung des eine bestimmte Institution betreffenden Rechtsstoffes nicht erfolgen, da sich derselbe in verschiedenen Werken Groicki's zerstreut findet und erst ein nach vollständiger Bearbeitung derselben verfasstes Gesammtregister im Stande sein dürfte, dieses Material in eine zugleich systematische und wissenschaftliche Ordnung zu fassen.

LV

E. Godlewski. „O peryjodzie dziennym wzrostu u roślin“. (*Ueber die tägliche Periodicität des Längenwachsthums. Vorläufige Mittheilung*).

Eine von Temperatur und Feuchtigkeitsschwankungen unabhängige tägliche Periodicität des Längenwachsthums ist mit

Sicherheit zunächst durch Sachs nachgewiesen worden. Aus einer langen Reihe seiner Messungen folgert der genannte Forscher „dass die Wachsthumsgeschwindigkeit eines normalen gesunden Stengels am frühen Morgen nach Sonnenaufgang täglich ein Maximum erreicht, dass dann die stündliche Verlängerung im Laufe des Tages bis zum Abend hin abnimmt, um mit eintretender Dunkelheit oft schon vor Sonnenuntergang wieder an Geschwindigkeit zuzunehmen, und diese Zunahme des Wachsthums dauert bis nach Sonnenaufgang, wo wieder das Maximum erreicht wird“. Dieses Resultat von Sachs wurde bald durch die Untersuchungen Prantl's auch auf die Blätter ausgedehnt. Diese tägliche Wachsthumsperiode erklärt Sachs durch die das Wachsthum retardierende Lichtwirkung. Da sich dieselbe während des Tages immer mehr geltend macht, so verlangsamt sich das Wachsthum am Tage, bis es am Abend das Minimum erreicht; mit dem Eintritt der Dunkelheit dagegen verschwindet diese retardierende Lichtwirkung, das Wachsthum wird wieder beschleunigt und erreicht sein Maximum kurz vor der Zeit, in welcher die nach Sonnenaufgange wieder steigende Lichtintensität von Neuem ihre retardierende Wirkung geltend zu machen anfängt. Nun zeigte aber Baraniecki, dass auch in constanter Finsterniss, selbst bei den etiolierten Pflanzen, periodisch wiederkehrende Schwankungen in der Wachsthumsgeschwindigkeit vorkommen. Mit Berücksichtigung dieser Thatsache nimmt Sachs an, dass in den wachsenden Pflanzentheilen gewisse Aenderungen ganz unabhängig von Temperatur- und Lichtschwankungen vorkommen, dass sie aber als schwächere Faktoren durch die wachsthumretardierende Lichtwirkung bei normalem Wechsel von Tag und Nacht derart beherrscht werden, dass die Wachsthumsmaxima in die Morgen-, die Wachsthumsminima in die Abendstunden verlegt werden.

Der Vortragende hat sich die Aufgabe gestellt, die nächsten Ursachen der täglichen Wachsthumsperiode zu erforschen, nämlich festzustellen, ob dieser Periodicität entsprechende Schwankungen in der Dehnbarkeit der Zellhäute, oder in der endosmotischen Wirkung des Zellsaftes zu Grunde liegen, oder ob

vielleicht überhaupt nicht die Schwankungen in der Turgorausdehnung, sondern andere Ursachen, z. B. Schwankungen in den chemischen Processen der Zellhautbildung, die tägliche Wachsthumsperiode bedingen.

Als Untersuchungsmaterial wurden Epicotyle von Phaseolus multiflorus verwendet. Die Messungen wurden mit Baraniecki'schen Auxanometer ausgeführt. Bei der Ausführung der Versuche hat sich bald herausgestellt, dass das gewählte Object sich ganz entgegengesetzt den Pflanzen verhalte, mit welchen Sachs experimentierte. Am Tage war das Wachsthum von Phaseolusepicotylen bedeutend grösser als in der Nacht. Anstatt in den ersten Morgenstunden, war das Wachsthumsmaximum erst in späten Nachmittagsstunden, etwa um 6 oder 8 Uhr Abends erreicht; das Wachsthumsminimum fiel dagegen auf die letzten Nachtstunden, manchmal erst nach Sonnenaufgang. Diesen Gang der Wachsthumsperiode erläutert der Vortragende an mehreren graphisch dargestellten Curven, welche auch zugleich die Unabhängigkeit der Periode von den geringen Temperaturschwankungen deutlich zu Tage stellen.

Aus diesem Verlauf der täglichen Wachsthumsperiode bei Phaseolus folgert der Vortragende, dass die wachsthumretardierende Lichtwirkung nicht immer die Ursache der täglichen Periodicität des Längenwachsthums sein kann.

In constanter Finsterniss verhielten sich die etiolierten Phaseolusepicotyle verschiedenartig. Die Pflanzen, welche der Vortragende aus den im Jahre 1887 geernteten Samen zog, zeigten immer eine sehr ausgeprägte Periodicität des Längenwachsthums, nur waren die Perioden im Gegensatz zu den Lichtpflanzen von verschiedener und meist von immer kürzerer Dauer. Als sich der Vorrath der Samen von 1887 erschöpfte und zu weiteren Versuchen die Samen aus der Ernte von 1888 benutzt warden, liess sich keine Periodicität mehr bei dem Wachsthum der etiolierten Pflanzen konstatieren. Wie diese Thatsache zu erklären ist, vermag der Vortragende nicht zu sagen.

Was die Ursachen der Periodicität anbetrifft, so konnte der Vortragende bei seinen bisherigen Versuchen nicht konstatieren, dass zur Zeit der Wachsthumsmaxima der täglichen Periode eine grössere Dehnbarkeit der Zellhäute, oder überhaupt eine grössere Turgorausdehnung der wachsenden Strecke als zur Zeit der täglichen Wachsthumsminima vorhanden wäre. Daraus ist zu folgern, dass weder periodische Schwankungen in der Turgorkraft noch periodische Aenderungen der Dehnbarkeit der Zellhäute die Ursache der täglichen Periode des Längenwachsthums sind; vielmehr ist anzunehmen, dass diese Periode durch eine gewisse Periodicität der chemischen Processe, welche bei der Zellhautbildung mitspielen, bedingt sein muss.

Der Vortragende berichtet weiter, dass die Ueberverlängerung der epicotylen Glieder bei den etiolierten Keimlingen keineswegs durch eine grössere Turgorkraft in der Dunkelheit bedingt ist. Im Gegentheil, bei Lichtpflanzen ist die Turgorkraft wachsender Zellen oft grösser als bei etiolierten. Die Hauptursache der Ueberverlängerung ist in einer länger dauernden Dehnbarkeit der Zellhäute etiolierter Pflanzen zu suchen.

In Bezug auf die grosse Wachsthumsperiode fand der Vortragende, dass das Wachsthum eines Internodiums (hier der epicotylen Glieder) früher erlischt als seine Turgorausdehnung. Zur Zeit als das Internodium schon vollkommen zu wachsen aufgehört hat, betrug die Turgorausdehnung der höher liegenden Querzonen des Internodiums noch ungefähr 3% der ursprünglichen Länge, dagegen die weiter liegenden Querzonen zeigten schon keine Turgorausdehnung.

LVI

Ed. Janczewski. Mieszańce Zawilców. Część II. *(Les hybrides du genre Anemone).*

Occupé depuis quelques années à une étude monographique du genre *Anemone*, l'auteur a résolu d'exécuter une série d'expériences sur le croisement des espèces de ce genre, afin pe contribuer à la connaissance générale des lois de l'hybri-

tidé dans le règne végétal, et surtout pour élucider quelques questions sur l'autonomie des espèces et leur affinité physiologique.

Les résultats des recherches que l'auteur continue, confirment en général les lois d'hybridité exposées par ses prédécesseurs. Les espèces du genre *Anemone*, qui diffèrent entre elles par la dissémination et la structure du fruit et de la graine[1]), ainsi que par le mode de leur germination et par d'autres caractères biologiques, sont absolument incapables de produire des hybrides. Plus elles sont proches, plus de chance il y a pour obtenir des produits hybrides qui restent presque toujours stériles (à cause du pollen et des ovules atrophiés), sitôt que leurs parents appartenaient à deux espèces bien distinctes par leurs caractères morphologiques. La différence dans la structure des grains du pollen (nombre et disposition des plis de l'exine) n'est pas du tout un obstacle au croisement des espèces *(A. silvestris* et *A. multifida)* et à la fécondité des organes femelles de l'hybride.

La première partie de ces recherches concerne les Pulsatilles. L'auteur y démontre que toutes ses tentatives pour féconder les organes femelles des *Pulsatilla patens, P. vulgaris, P. Halleri* et *P. albana* par le pollen d'une espèce étrangère sont restées infructueuses, malgré le grand nombre et la variété des expériences entreprises. Le *Pulsatilla pratensis* fécondé par le pollen des espèces précedentes, ainsi que par celui du *P. vernalis,* donne, au contraire, un plus ou moins grand nombre de graines fécondes, mais ne se laisse pas féconder par le *Pulsatilla alpina* qui diffère de toutes les autres Pulsatilles par un caractère biologique important, notamment par le mode de germination.

L'auteur décrit quatre hybrides issus du *P. pratensis* (mère) croisé avec le *P. patens, P. vernalis, P. vulgaris,* et *P.*

[1]) JANCZEWSKI. *On the Fruits of the genus Anemone.* Transactions and Proceedings of the botanical Society of Edinburgh. 1888.

Halleri (pères), dont les deux premiers ont été quelquefois trouvés à l'état spontané. Leurs organes végétatifs sont plus ou moins intermédiaires; mais pour les fleurs (couleur, dimension, forme) l'influence du père est décisive, ou plutôt celle de l'autre espèce qui intervient dans le croisement.

Le pollen de ces hybrides est mixte, avec prédominance de grains atrophiés; les grains apparemment bons semblent être également stériles, car ils ne germent pas dans le sirop et n'ont jamais fécondé le *P. pratensis*. Les organes femelles sont également stériles à cause de l'ovule atrophié: bien que quelques pistils isolés s'allongent après la floraison (apparemment parce qu'ils ont été propres à recevoir le pollen), ils ne donnent jamais d'akènes mûrs et pourvus de graines.

La deuxième partie de ces recherches concerne les Anémones à fruit cotonneux *(Eriocephalus* [1]*)*, notamment les espèces qui ne possèdent pas de rhizome tubéreux et que l'auteur propose de réunir en un sous-genre *Anemonanthea,* tandis que pour les espèces à fruit semblable, mais qui développent un rhizome tubéreux *(A. coronaria, A. hortensis, A. palmata, A. caroliniana, A. biflora)* il propose le nom d'*Oriba.*

Les Anémones étudiées: *A. virginiana, A. silvestris, A. japonica, A. multifida hudsoniana* et *A. multifida magellanica (= A. multifida Poir.* non *DC.)* se croisent dans les deux sens avec un résultat satisfaisant, quelquefois excellent, et donnent des produits tantôt complètement intermédiaires ou avec une très légère prépondérance de la mère (hauteur de la plante, diamètre de la fleur), tantôt se rapprochant de l'un des parents par un caractère qui y était très accentué (couleur rouge du périanthe, abondance des fleurs dans la même inflorescence) Les hybrides héritent toujours de la faculté de se multiplier par bourgeons adventifs nés dans les racines (racines traçantes), lorsque l'*A. silvestris*, où cette faculté est si prononcée, intervient dans le croisement.

[1]) Janczewski. *On the fruits of the genus Anemone.* Pag. 176.

Les espèces du sous-genre *Anemonanthea* ne peuvent pas être croisées avec celles du sous-genre *Oriba*.

Les huit hybrides décrits par l'auteur sont les suivants: *A. virginiana* × *silvestris*,[1]), *A. virginiana* × *hudsoniana*, *A. silvestris* × *hudsoniana* et *vice-versa*, *A. silvestris* × *magellanica* et *vice-versa*, *A. hudsoniana* × *magellanica* et *vice-versa*.

Les quatre premiers sont complètement stériles à cause de l'infécondité de leur pollen et de leurs ovules. Le sixième l'est aussi, tandis que le cinquième est tantôt complètement stérile, tantôt fécond à un degré minime, quoique son pollen ait paru toujours atrophié. D'une centaine de pistils que contient chaque fleur, un seul (rarement deux) se développe en akène normal et fécond, tandis que tous les autres restent stériles. Il paraît que le pollen d'un des parents a opéré cette fécondation exceptionelle.

Le même hybride *(A. silvestris* × *magellanica)* peut donner quelquefois naissance, au moyen d'un bourgeon adventif engendré dans sa racine, à un individu dont toutes les fleurs sont complètement fécondes dans leurs organes femelles et produisent des akènes fertiles de forme intermédiaire. Le pollen n'a pas été étudié dans ces fleurs; c'était probablement celui de l'*A. silvestris* voisin qui donnait de si bons résultats.

Les deux derniers hybrides *(A. magellanica* × *hudsoniana* et *vice-versa)* donnent un pollen mixte, mais excellent pour l'auto-fécondation et même pour la fécondation de l' *A. silvestris*. Leurs ovules sont parfaitement fécondés par leur propre pollen, par celui des parents, ou même celui de l'*A. silvestris*. L'auteur les considère par conséquent comme métis, et leur parents comme races bien éloignées il est vrai, mais plus éloignées au point de vue physiologique que morphologique. En effet, les différences de ces deux races de l'*Anemone multifida* ne sont que de valeur secondaire, et leurs organes sexuels se ressemblent à tous les égards.

[1]) Le nom spécifique de la mère précède toujours celui du père.

La première génération de ces métis est tout aussi uniforme que dans les Pulsatilles et les Anémones hybrides; mais la deuxième est déjà composée d'individus dissemblables, dont la moitié répète fidèlement les caractères des métis de première génération, tandis que l'autre part se rapproche de l'*A. magellanica* soit par la couleur blanc crême du périanthe, soit par ce caractère et en même temps par d'autres, savoir: hauteur de la plante, forme et couleur des feuilles etc. La fécondité de toutes ces plantes est complètement égale à celle des métis de première génération.

LVII

Adam Prażmowski. „O istocie i znaczeniu biologicznem brodawek korzeniowych grochu". *(Das Wesen und die biologische Bedeutung der Wurzelknöllchen der Erbse. Vorläufige Mittheilung).*

In einer zu Ende des vergangenen Jahres im Botan. Centralblatt veröffentlichten Mittheilung hat Verf. dargethan, dass die Wurzelknöllchen der Papilionaceen nicht zu den normalen Bildungen der Wurzel gehören, vielmehr durch einen besonderen Pilz hervorgerufen werden, welcher die Knöllchen bewohnt und dessen Keime auch im Boden vorkommen müssen. Über die wahre Natur dieses Pilzes konnte er damals noch nichts Bestimmtes sagen; es wurde blos festgestellt, dass der fragliche Knöllchenpilz im jugendlichen Zustande der Wurzel, in der Mehrzahl der Fälle durch Wurzelhaare, in die Wurzel eindringt, und in derselben in Form von mehr oder weniger verzweigten, unseptierten Schläuchen fortwächst, welche nach aussen von einer derben und glänzenden Membran umgeben, im Inneren aber mit Unmassen winzig kleiner, einfach stäbchenförmigen Körperchen erfüllt sind. Unter Einwirkung dieses Pilzes wird in der Tiefe der Rinde das junge Knöllchen angelegt und in diesem verwandeln sich nach Differenzierung seiner Gewebe die bakterienähnlichen Inhaltskörperchen des Pilzes in die sogenannten „Bakteroiden", indem sie, durch Auflösung der Pilzmembranen frei werdend, sich mit dem plas-

matischen Inhalte der Wirthszellen vermengen, sich durch Wachsthum und Spaltungen weiter vermehren, bei einigen Pflanzen auch durch Gabelungen verzweigen. In Bezug auf die biologische Bedeutung der Knöllchen hat Verf. kein endgültiges Urtheil abgegeben; er vermuthete blos, dass dieselben aller Wahrscheinlichkeit nach in die Reihe der „symbiontischen“ Erscheinungen gehören, welche sowohl für den Pilz, als auch insbesondere für die Wirthspflanze von Nutzen sind.

Gleichzeitig mit seiner Abhandlung sind ausführliche Mittheilungen über Wurzelknöllchen von Vuillemin, Beyerinck, Hellriegel und Wilfarth veröffentlicht worden, deren Untersuchungen zum Theil zu den nämlichen, zum Theil zu abweichenden und sogar einander widersprechenden Resultaten führten. Es schien dem Verf. deshalb wünschenswerth, die Frage noch einmal einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen, und dies um so mehr, nachdem die Mittel zur Ausführung der erforderlichen Versuche ihm aus dem Landesfonds bereitwilligst gewährt wurden.

Die Untersuchungen wurden an der Erbse ausgeführt, die schon in früheren Jahren am eingehendsten nach dieser Richtung hin vom Verf. geprüft wurde. Die nachstehend mitgetheilten Resultate beziehen sich deshalb in erster Linie auf diese Pflanze; es ist aber vorauszusehen, dass auch die übrigen Papilionaceen sich nicht wesentlich anders verhalten werden.

Die Hauptergebnisse der Untersuchungen des Verf. lassen sich in folgende Sätze kurz zusammenfassen:

1) Die Wurzelknöllchen der Erbse sind keine normale Bildungen der Wurzel, denn sie werden in sterilisirten und vor zufälliger Infection geschützten Medien nie gebildet; sie entstehen immer nur auf dem Wege der Infection.

2) Die inficierenden Knöllchenorganismen sind Bakterien in Form und Eigenschaften mit denjenigen identisch, welche zuerst von Beyerinck aus den Knöllchen verschiedener Pflanzenspezies herangezüchtet wurden. Namentlich aus jugendlichen

Knöllchen können die Bakterien leicht in Reincultur erhalten und dann durch beliebig lange Reihen von Generationen vermehrt werden. Der ursächliche Zusammenhang zwischen den so gezüchteten Bakterien und den Wurzelknöllchen wurde durch eine Reihe von exakten Versuchen bewiesen, in denen zur Inficierung von Pflanzen Culturen verwendet wurden, welche durch Tausende von Generationen von den ursprünglich aus den Knöllchen gezüchteten Bakterien getrennt waren. Nach zwölfmaligem Überimpfen waren die Bakterien ebenso wirksam und brachten ebenso zahlreiche Knöllchen an den Wurzeln hervor, wie die direkt den Knöllchen entnommenen.

3) Die Bildung der Knöllchen erfolgt nur im jugendlichen Zustande der Wurzel und ihrer Verzweigungen; ältere und zur Zeit der erfolgten Infection ausgewachsene Theile der Wurzel können durch Knöllchenbakterien nicht mehr zur Ausbildung der Knöllchen veranlasst werden. Inficiert man die Pflanzen erst zwei bis drei Wochen nach dem Aufgange der Samen, so bleiben sämmtliche Wurzeltheile, welche zu dieser Zeit schon ausgewachsen waren, bis zum Lebensende der Pflanze knöllchenfrei.

4) Die Knöllchenbakterien dringen direkt durch jugendliche (nicht verkorkte!) Zellmembranen in die Wurzelhaare und Epidermiszellen der Wurzel ein, und vermehren sich dort auf Kosten des plasmatischen Inhaltes der Zellen. Ihre weitere Entwickelung wurde bis jetzt nur in Wurzelhaaren beobachtet. Nachdem die Bakterien sich im Wurzelhaare massenhaft vermehrt haben, vereinigen sie sich in der Nähe des Scheitels desselben zu traubenförmigen Conglomeraten von Colonien, welche sich immer dichter aneinanderlegen, dann sich mit einer derben und glänzenden Membran umhüllen und unter Vermittlung der letzteren mit der Zellmembran des Wurzelhaares verwachsen. Es entsteht so an der Innenwand des Haares und nahe am Scheitel ein glänzender Knopf, welcher in den meisten Fällen noch von freien, d. h. nicht mit Membran umhüllten Bakteriencolonien, umgeben ist. Um diesen Knopf krümmt sich der Scheitel des Wurzelhaares hirtenstab-

oder schraubenförmig ein, so dass der Bakterienknopf in die Mitte der Schraube zu liegen kommt, und dann wächst aus demselben gegen die Basis des Wurzelhaares ein hyphenähnlicher Schlauch hervor, welcher nach Aussen von einer glänzenden Membran umgeben und im Inneren mit Bakterien dicht erfüllt ist.

5) Von diesem Stadium an bis zur Ausbildung des Knöllchens und Differenzierung seiner Gewebe ähnelt der Bakterienschlauch in seinem Verhalten einem echten Hyphenpilze, denn er wächst an seinem Scheitel fort und erzeugt unterhalb desselben Verzweigungen, die sich ebenso verhalten.

6) Der Bakterienschlauch wächst nun unter den schon früher beschriebenen Erscheinungen (Bot. Centralbl. 1888) aus dem Wurzelhaar in die Epidermis und in die Rinde der Wurzel hinein, er kann bis zur Endodermis des centralen Wurzelcylinders eindringen. Er durchbohrt die Membranen der Rindenzellen, spaltet sie meistentheils in zwei Lamellen und verbreitet sich in dem so gebildeten Spalte, so dass an den Durchwachsungsstellen eine mehr oder weniger deutliche Anschwellung entsteht, welche nach Aussen von den beiden Lamellen umgrenzt, im Inneren aber mit Bakterien dicht erfüllt ist. Die Bakterienschläuche wachsen im Inneren der Rindenzellen in der Richtung gegen die Zellkerne hin, und diese legen sich ihnen meistentheils so dicht an, dass sie an ungefärbten Praeparaten in der Mehrzahl der Fälle als solche nicht unterschieden werden können. In diesem eigenthümlichen Verhalten der Zellkerne liegt wohl der Grund dafür, dass Beyerinck die Bakterienschläuche für Reste der Zellkerntheilungen hielt und sie als „Schleimfäden" bezeichnete. Hervorzuheben wäre noch, dass auf dem ganzen Wege, welchen die Bakterienschläuche durchlaufen, ausserhalb derselben keine freien Bakterien im Inhalte der Zellen angetroffen werden; sämmtliche Bakterien sind in diesem Stadium der Entwickelung des Knöllchens in den Schläuchen eingeschlossen.

7) Sobald die Bakterienschläuche in die tieferen Schichten der Rinde eingedrungen sind, fangen die nächst ihnen gele-

genen Zellen sich durch Theilungen zu vermehren. Anfangs gehen die Theilungen langsam und unregelmässig von Statten, später in sehr rascher Aufeinanderfolge, namentlich in den 4 oder 5 innersten Schichten der Rinde. Gleichzeitig sprossen aus den Bakterienschläuchen zahlreiche und dünne Zweige hervor, welche in die neu entstandenen Zellen hineinwachsen und sich in ihnen durch weitere Verzweigungen verbreiten. In Folge dieser Theilungen bildet sich alsbald in der Tiefe der Rinde ein meristematisches Gewebe, welches durch weitere Theilungen rasch an Grösse zunimmt und in welchem sich bald die charakteristischen Gewebe des Knöllchens differenziren. In der Mitte entsteht ein parenchymatisches, ziemlich weitzelliges Gewebe, dessen Zellen nach allen Richtungen von den reich verzweigten Bakterienschläuchen durchsetzt werden, später durch Auflösung der Membranen der Schläuche sich mit den aus denselben befreiten Bakterien erfüllen und so zum „Bakteroidengewebe“ der Autoren werden. Nach Aussen differenzirt sich die Rinde des Knöllchens, welche aus etlichen Lagen von inhaltsarmen und in der Richtung des Radius zusammengedrückten Zellen besteht, deren Membranen später verkorken. Zwischen dem Bakteroidengewebe und der Rinde verbleibt eine Lage vom kleinzelligen, theilungsfähigen und bakterienfreien Gewebe: das Meristem oder der Vegetationsscheitel des Knöllchens. Im hinteren Theile dieses Meristems werden später die zahlreichen Fibrovasalbündel des Knöllchens gebildet, welche als Verzweigungen des im centralen Fibrovasalbündel der Wurzel entspringenden Hauptstammes entstehen, und mit der weiteren Entwickelung des Knöllchens unter Gabelungen fortwachsen. Zwischen den Fibrovasalsträngen und dem Bakteroidengewebe bleibt noch eine Lage von Zellen erhalten, welche bakterienfrei sind und hauptsächlich Stärke als Inhalt führen: die sogenannte Stärkeschichte.

8) Die Stelle, an welcher die Bildung des Knöllchens erfolgt, ist durch die in die Wurzel eindringenden Bakterienschläuche vorgezeichnet. Da nun die Bakterien an beliebiger Stelle der Wurzel eindringen und ihre Schläuche in beliebiger

Richtung in der Rinde fortwachsen, so ist auch die Stellung der Knöllchen keine regelmässige; sie können sowohl gegenüber dem Xylem, wie gegenüber dem Phloëm, als auch dazwischen angelegt werden. Zieht man noch den Umstand in Betracht, dass das Perikambium zur Erzeugung der Gewebe des Knöllchens nichts beiträgt und nur die Vereinigung zwischen den Fibrovasalbündeln der Wurzel und des Knöllchens herstellt, so ist kein Grund vorhanden, die Wurzelknöllchen als metamorphe Nebenwurzeln aufzufassen, wie dies von van Tieghem, Beyerinck und A. geschehen ist.

9) Nachdem die Gewebe des Knöllchens sich differenziert haben und die Bakterien durch Auflösung der Membranen der Schläuche frei geworden sind (nicht alle Bakterienschläuche werden aufgelöst, ein Theil derselben bleibt erhalten), vermengen sich letztere mit dem plasmatischen Inhalte der Zellen, vermehren sich in diesem durch Wachsthum und Spaltungen, nehmen gabelige Gestalt an und werden so zu „Bakteroiden". Die weiteren Schicksale der Bakterien in den Knöllchen hängen innig mit der Rolle zusammen, welche denselben im Haushalte der Pflanze zukommt, weshalb es nöthig erscheint, vorerst die biologische Bedeutung der Knöllchen klarzulegen.

10) Um die Rolle der Bakterien im Leben der Pflanzen kennen zu lernen, hat Verf. Versuche angestellt nach einer Methode, welche es ermöglichte, die Pflanzen nur dem Einfluss der Knöllchenbakterien mit Ausschluss aller übrigen Organismen auszusetzen, sonst aber die übrigen Vegetationsbedingungen für sämmtliche Pflanzen einer Versuchsreihe gleichzuhalten. Mit Rücksicht auf die Anschauungen der praktischen Landwirthe über die bodenbereichernden Eigenschaften der Leguminosen, sowie mit Rücksicht auf die damit in Übereinstimmung stehenden Resultate der bekannten Hellriegel'schen Versuche, wurde ein Theil der Versuchspflanzen mit allen nöthigen Nährstoffen versehen, ein anderer Theil erhielt alle Nährstoffe mit Ausnahme des Stickstoffs.

Diese Versuche, welche mit peinlichster Sorgfalt und mit allen möglichen Vorsichtsmaassregeln ausgeführt waren, haben

ergeben, dass durch die Knöllchenbildung die Ernährung und Entwickelung der Pflanzen gefördert wird, indem selbst Pflanzen, denen alle Nährstoffe zur Verfügung standen, ein kräftigeres Wachsthum zeigten und höhere Ernten ergaben, wenn sie mit Knöllchenbakterien inficiert waren, als ebensolche Pflanzen ohne Mitwirkung von Bakterien. Pflanzen, welche in einem vollständig stickstofffreien Boden sich entwickelten und auf Knöllchen inficiert waren, wuchsen ohne Unterbrechung normal und gesund, als wenn ihnen kein wichtiger Nährstoff im Boden fehlte; sie ergaben auch in der Ernte einen ziemlich ansehnlichen Stickstoffgewinn. Da ebensolche und unter ganz gleichen Bedingungen wachsende, aber nicht inficierte Pflanzen verhungerten und in der Ernte keinen oder nur geringen Stickstoffgewinn zeigten, so ist damit wohl endgültig der Beweis erbracht, dass unter Vermittelung der Knöllchenbakterien die Pflanzen (Erbsen) aus dem Stickstoffvorrath der Atmosphaere mit diesem Nährstoff versorgt werden.

11) Woher dieser Stickstoffgewinn stammt, ob aus den Stickstoffverbindungen, oder wie Hellriegel will, aus dem elementaren Stickstoff der Atmosphaere, darüber lassen die Versuche des Verf. noch kein endgültiges Urtheil fällen. In gleicher Weise ist Verf. zur Zeit noch nicht im Stande sicher zu entscheiden, welcher Antheil bei dieser Stickstoffaufnahme den Knöllchenbakterien und welcher der Pflanze selbst zukommt? Die Versuche über diese Fragen sind theils im Gange, theils werden sie in nächster Zeit angestellt werden.

12) Dagegen kann Verf. schon jetzt genauere Angaben machen über die Art und Weise, wie sich die Pflanze die Gegenwart der Bakterien in den Wurzelknöllchen zu Nutze macht. Cultiviert man Bakterien aus den Knöllchen der Erbse in künstlichen Nährmedien, so vermehren sie sich in unbegrenzter Zeit einfach durch Spaltungen, behalten dabei die Form eines einfachen Stäbchens und ihre Beweglichkeit. Im Knöllchen, also unter dem Einfluss der Pflanze, behalten sie die normale Gestalt eines einfachen Stäbchens nur so lange, wie sie in den Schläuchen enthalten sind; sobald sie aber nach

Auflösung der Schlauchmembranen in directe Berührung mit dem Plasma der Wurzelzellen treten, werden sie bald in Gestalt verändert, indem sie sich gabelig verzweigen und so zu Bakteroiden werden. In diesem Zustande der Bakteroiden können sie sich noch eine Zeit lang vermehren unter fortwährender Bildung von Seitenzweigen selbst dann, wenn sie aus dem Knöllchen heraus, in geeignete Nährlösung versetzt werden. Mit der weiteren Entwickelung des Knöllchens geht ihnen aber auch diese Eigenschaft verloren, ihr Körper wird hyalin und löst sich schliesslich unter eigenthümlichen Erscheinungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, auf. Mit dieser Auflösung geht eine Resorption des Inhaltes der Bakteroidzellen Hand in Hand; dieselben entleeren sich unter Zurücklassung von gewissen Inhaltskörpern, deren chemische Natur noch näher zu untersuchen wäre. Aus allen diesen Erscheinungen ergiebt sich, dass die Pflanze sich nach und nach der Bakterien bemächtigt und ihre Körpersubstanz sich zu Nutze macht.

13) Wann die Entleerung beginnt und mit welcher Energie dieselbe verläuft, hängt in erster Linie von der Menge der Stickstoffverbindungen ab, welche der Pflanze im Boden zur Verfügung stehen. In einem an Stickstoffnährstoffen reichen Boden geht die Entwickelung der Bakterien im Knöllchen ungehindert von Statten, die Knöllchen wachsen zur ansehnlichen Grösse heran, ihr Bakteroidengewebe ist mit Bakteroiden und Bakterienschläuchen dicht erfüllt, zeigt eine fleischrothe Färbung und erhält sich in diesem Zustande zuweilen bis zur Reife der Pflanzen. Die Auflösung der Bakteroiden mit darauf folgender Entleerung der Bakteroidzellen geht alsdann langsam und unregelmässig von Statten, beschränkt sich anfangs nur auf etliche Knöllchen und wird erst gegen Lebensende der Pflanzen beschleunigt. Unter entgegengesetzten Lebensverhältnissen, bei Mangel an Stickstoffnahrung, beginnt die Entleerung frühzeitig und geht im raschen Tempo von Statten; die sich entleerenden Knöllchen bleiben in der Ent-

wickelung zurück, und ihr Bakteroidengewebe nimmt statt der fleischrothen eine grünlich-graue Färbung an.

14) In beiden Fällen beginnt die Entleerung in den ältesten hinteren Theilen des Bakteroidengewebes und schreitet von da nach dem Vegetationscheitel des Knöllchens vorwärts. In der Nähe des Vegetationsscheitels an der Stelle, wo der Zuwachs des Bakteroidengewebes aus den Theilungen des Meristems stattfindet, bleibt aber eine Zone erhalten, deren Zellen keine Entleerungserscheinungen zeigen und mit Bakterien dicht erfüllt sind. Aber auch in den älteren Theilen des Bakteroidengewebes ist die Entleerung keine vollständige; es bleiben hier noch zahlreiche, anscheinend lebensfähige Bakterien und mit Bakterien erfüllte Schläuche zurück, welche nach dem Tode der Pflanze durch Fäulniss der Knöllchen in den Boden wieder gelangen. In der Vegetationsperiode der Pflanze findet ebenfalls ein fortwährender Übergang der Bakterien aus den Knöllchen in den Boden, da die Knöllchen, wahrscheinlich in Folge ihres Eiweissreichthums, für zahlreiche, namentlich thierische Feinde eine sehr willkommene Beute darstellen, und durch dieselben beschädigt werden. In solchen durch Insektenfrass beschädigten Knöllchen sieht man öfters die Bakteroidenmassen der Zellen von Neuem sich mit Membranen umhüllen und die so entstandenen Bakterienschläuche durch Sprossungen in immer kleinere und von Membranen umgebene Colonien zerfallen, ein Vorgang, den Verf. früher, als ihm die wahre Natur der Knöllchenorganismen unbekannt war, als eine Art Sporenbildung aufgefasst hat.

15) Aus dem Vorhergehenden ergiebt sich, dass die Wurzelknöllchen symbiontische Bildungen zwischen gewissen Bodenbakterien und bestimmten Theilen der Wurzel einer hochorganisierten Pflanze darstellen, welche sowohl für Bakterien, als auch für die Wirthspflanze von Nutzen sind. Die Bakterien finden in den Zellsäften der Wurzel eine ihren Bedürfnissen entsprechende Nahrung, können sich auf Kosten dieser Nahrung durch unzählige Generationen hindurch vermehren und von diesen Vermehrungsstätten aus sowohl während des Le-

bens der Pflanze, als auch insbesondere nach deren Tode wieder im Boden verbreiten. Für die Pflanze ist die Symbiose mit Bakterien dadurch nützlich, dass sie sich unter Vermittelung derselben mit einem für ihre Lebensprozesse so überaus wichtigen Nährstoffe, wie Stickstoff, welcher überdies im Boden meistentheils in zu geringen Mengen enthalten ist, versorgen kann.

16) Obgleich beide Theile aus der Symbiose Nutzen ziehen, so ist doch die Pflanze gegenüber der Bakterie entschieden besser situiert. Sie ist in diesem Falle die stärkere, sie bemächtigt sich eher oder später der Bakterien, sie setzt auch ihrer Vermehrung dadurch eine Grenze, dass sie ihre Lebenskraft schwächt und schliesslich ihre Körpersubstanz auflöst, um sie für ihre Lebenszwecke zu verarbeiten.

Da nun die Pflanze die stärkere ist, so richtet sie ihr Zusammenleben mit Bakterien so ein, dass sie aus deren Gegenwart den grösstmöglichen Nutzen ziehe. Sie schliesst die Bakterien in einem parenchymatischen Gewebe (dem Bakteroidengewebe) in der Mitte des Knöllchens ein, und umgibt dasselbe nach Aussen mit einer Lage von verkorkten Zellen, welche das Eindringen von anderen niederen Organismen verhindern, gleichzeitig aber auch die Knöllchenbakterien nicht aus dem Knöllchen heraustreten lassen. Sie legt an der Spitze des Knöllchens ein Meristem an, welches durch Theilungen immer neue Lagen von Zellen und damit neue Heerde für die Vermehrung der Bakterien erzeugt, um sich einen ununterbrochenen Zuwachs von Bakterien in dem Maase zu sichern, als sie die in älteren Theilen des Bakteroidengewebes enthaltenen Bakterien für ihre Lebenszwecke verarbeitet. Zwischen dem Bakteroidengewebe und der verkorkten Rinde bildet sie schliesslich ein reichverzweigtes System von Fibrovasalbündeln, welches augenscheinlich den Zweck hat, einerseits die für die Ernährung der Bakterien und Erzeugung der Eiweisssubstanzen (die Knöllchen sind bekanntlich sehr eiweissreiche Organe) nöthigen Baustoffe (Kohlenhydrate!) aus den oberirdischen Organen zuzuführen, andererseits aber die durch Auf-

lösung der Bakteroiden gewonnenen Substanzen den oberirdischen Theilen zuzuleiten. Diese Ein- und Auswanderung der plastischen Stoffe wird dadurch ungemein erleichtert, dass die Membranen der Bakteroidzellen äusserst zart und dünn sind. Um schliesslich einem Mangel der zur Vermehrung der Bakterien und Erzeugung von Eiweisssubstanzen nöthigen Baustoffe vorzubeugen, wird das Bakteroidengewebe mit einer Lage von Zellen umgeben, in denen Stärke vorübergehend als Reservestoff aufgespeichert wird.

Man ersieht daraus, dass auch die anatomische Structur der Knöllchen dem eigenthümlichen symbiontischen Verhältniss, wie solches zwischen den Knöllchenbakterien und den Leguminosenpflanzen sich herausgebildet hat, vollkommen angepasst ist.

LVIII

D. Wierzbicki. „Spostrzeżenia magnetyczne zrobione w Tatrach w r. 1888 i w Wieliczce w r. 1889. *(Die magnetischen Beobachtungen angestellt in Tatra im J. 1888 und in Wieliczka im J. 1889).*

Der Verfasser theilt seine magnetischen Beobachtungen mit, und zwar die der Declination und der Inclination, welche er in 6 Ortschaften der galizischen Tatra im J. 1888, und in Wieliczka im J. 1889 angestellt hat. Die Beobachtungen wurden mit den Instrumenten der k. k. krakauer Sternwarte ausgeführt, und die erhaltenen Resultate sind folgende:

	Declination:	Inclination:
Zakopane	+ 6°57'.52	63°58'.86
Poronin	7 7.41	64 0.70
Kościeliska	6 47.41	64 0.25
Ludźmiérz	7 2.66	64 8.92
Ostrowsko	7 2.89	64 6.15
Hale gąsienicowe . .	7 6.52	64 8.27
Wieliczka (Stadt) . .	6 57.37	64 23.50
„ (Berggruben)		64 15.51

Aus der Vergleichung der Beobachtungen, welche der Verfasser in Zakopane und Poronin im J. 1878 und 1888 an-

gestellt hat, findet er die jährliche Abnahme der Declination = 7'.66, der Inclination = 0'.52; aus denen in Wieliczka (Stadt) vom J. 1879 und 1889, findet er diese Grössen zu 7. 16 und 0.'71; endlich die Abnahme der Inclination in den Gruben von Wieliczka, aus den Beobachtungen vom J. 1878 und 1889, berechnet er auf 0.'56.

LIX

W. Horbatowski. „Rozwój ciał nasiennych jaszczurki zielonej". (*Développement des spermatozoïdes du Lacerta viridis*).

Après avoir exposé les méthodes appropriées à ces recherches, l'auteur décrit la structure des conduits séminifères d'après les préparations durcies dans le liquide de Flemming ou observées dans le jodsérum ou l'humeur aqueuse. La structure de ces conduits dépend de la saison ainsi que de l'âge de l'animal, par conséquent de leur état: actif ou de répos.

Les observations de l'auteur concordent en général avec celles de M. Biondi sur la structure des testicules, des conduits séminifères et sur le développement des spermatozoïdes. A cet égard l'auteur déduit les conclusions suivantes:

a) Le spermatozoïde est composé de deux substances; l'une intérieure, l'autre extérieure (membrane).

b) La substance intérieure de la tête provient de la chromatine du nucléus, celle de la partie intermédiaire est issue de la substance achromatique du nucléus, enfin celle de la queue dérive de la substance granuleuse du protoplasma.

c) La substance périphérique de la tête et de la partie intermédiaire du spermatozoïde provient de la membrane du nucléus; celle de la queue dérive du protoplasma.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

10 Lipca 1889.



PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1888

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 6 volumes. (23 planches). — 25 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 12 volumes (5 planches). — 24 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 23 vol. (37 pl.) — 46 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 3 volumes (73 planches, 35 gravures dans le texte). — 20 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 12 volumes. — 36 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński. 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 18 fl. — Vol. VII, X, Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 6 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—VIII. — 50 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr.

Walewski A., »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski*, in 8-vo, 1874. — 3 fl.

Straszewski M., »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl.

Wisłocki W., Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877 — 1881. — 13 fl.

Sadowski J. N., »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl.

Zakrzewski V., »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr.

Zarański S., »Geograficzne imiona słowiańskie.« *Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl.

Stronczyński K., »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl.

Żebrawski T., »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr.

Korzon T., »Wewnętrzne dz. Polski za St. Augusta.« *(L'état de la Pologne pendant le règne de Stanislas Auguste 1764—1794)*, in 8-vo, 1882—1886, 4 volumes (épuisé).

Morawski K., »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, I-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884. — 3 fl.

Krasiński S. A., »Słownik synonimów polskich.« *Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl.

Ossowski G., »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879 — 1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl.

Tarnowski S., »Pisarze polityczni XVI wieku.« *Littérature politique en Pologne au XVI siècle)*, in 8-vo, 1886, 2 volumes (épuisé).

Malinowski L., »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl.

Semkowicz A., »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl.

Estreicher K., »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl.

Kolberg O., »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr.

Ossowski G., »Wielki kurhan ryżanowski.« *Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 15 volumes (128 planches). — 90 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 18 volumes (143 planches). — 65 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 22 volumes (34 planches). — 70 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 12 volumes (80 planches). — 48 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl.

Żebrawski T., »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl.

Franke J. N., »Jan Brożek.« *J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 7 — Juli 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 7 — Juillet 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 15 Juli 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär berichtet über die Thätigkeit der kunsthistorischen Commission[1] und überreicht den II Theil der von Dr. J. Tretiak vorgelegten Abhandlung: *Ueber den Einfluss Mickiewicz' auf die Dichtungen Puszkin's.*[2])

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 10 Juli 1889

Vorsitzender: Dr. Zoll

Der Secretär überreicht das mit der Unterstützung der Akademie herausgegebene Werk des Prof. Dr. Franz Czerny u. d. T.: Ogólna geografija handlowa [3]) (*Allgemeine Handelsgeographie*) und berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

Die historische Commission beschäftigte sich in der Sitzung vom 5 Juli mit den im Laufe des Sommers vorzunehmenden archivalischen Studien, wobei vorzugsweise die Forschungen in den Archiven und Bibliotheken von Constantinopel so wie in den Archiven der alten polnischen Klöster ins Auge gefasst wurden.

Prof. Dr. J. Milewski liest: *Ueber die internationalen Währungsconferenzen.* [4])

1) Siehe Résumés LX. 2) ibd. LXI. 3) ibd. LXII. 4) ib LXIII.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 15 juillet 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente le compte-rendu des travaux de la Commission de l'Histoire de l'Art[1]) et donne lecture de la 2me partie du mémoire de M. J. Tretiak: *De l'influence de Mickiewicz sur la poésie de Puszkin.*[2])

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 10 juillet 1889

Présidence de M. Zoll

Le Secrétaire présente l'ouvrage de M. François Czerny, publié avec le secours de l'Académie et intitulé: »Ogólna geografija handlowa«[3]) *(La Géographie du commerce)*, et donne le compte-rendu des travaux des Commissions spéciales.

La Commission d'histoire a discuté dans sa séance du 5 juillet le programme des recherches, qui vont être entreprises pendant cet été, dans les archives et bibliothèques de Constantinople, ainsi que dans plusieurs archives des anciens couvents de la Pologne.

M. J. Milewski donne lecture de son mémoire: *Sur les conférences monétaires internationales.*[4])

1) Voir aux Résumés LX. 2) ib. LXI. 3) ib. LXII. 4) ib. LXIII.

Résumés

LX

Communications faites à la Commission de l'Histoire de l'Art (avril 1889 — juin 1889).

Séance du 11 avril.

M. Sokołowski présente et explique quatre photographies faites exprès pour l'Académie et envoyées de Londres par M. Kallenbach; elles reproduisent les miniatures du livre d'heures manuscrit du roi Sigismond I qui se trouve au British Museum: l'exemplaire porte le monogramme du peintre, I. C.; son origine polonaise apparait d'une façon à peu près évidente dans le portrait du roi, les costumes et les personnages polonais. Lorsque la Commission se sera procuré les facsimile et les photographies du livre d'heures de la reine Bona Sforza, femme de Sigismond I, qui se trouve à Oxford, elle compte entreprendre la publication de ces miniatures.

M. Wdowiszewski met à la disposition de la Commission, plusieurs dates se rapportant aux travaux et à la biographie des maçons, tailleurs de pierres et architectes, Allemands et Italiens, qui ont vécu à Cracovie au XV, XVI et XVII siècle. Ces renseignements puisés en partie dans les registres de la ville, en partie dans les livres de la corporation des maçons, étaient inconnus jusqu'à ce jour.

Voici ces noms:

A. 1432 Niclas Polner de prope Frewdenthal.

1493 Hannus von Cöln.

1497 Stephan de villa Ruptrechtis (sic).

1505 Jacobus Bachem de Colonia.

„ Petrus de Septemcatris.

1507 Melcher de Nyssa.

1511 Hannes de Fulda.

1517 Thomas Pusch de Nuszna (sic).

1518 Hannes Pruss de Vilna.

1529 Joannes Bleiling de Poznania.

„ Hans Trouff de Crosna.

1532 Nicolaus vonn der Schweidnitz.

1533 Hanus Scharczek von Gwetel Austriae.

1534 Andreas von Bach.

1537 Mathias Pruss de villa Malanowa penes Bobrownik civitate sita in Prussia.

1572—1576 Ambrosius Almanus.

1572—1576 Antonius Almanus Vernensis.

1574 Jacobus Gieregin Almanus.

1582 Jacobus Geringa.

1590 Joannes Sigmunt (né en 1575 à Naudersz en Tyrol).

1603 Laurentius Strener de Vratislavia.

1622—1645 Jean Laitner.

1574 Hieronimus Canavesi de Mediolano sen.

1573—1574 Hieronimus Canavesi jun., Pietro Bossi, Anzelmo Bossi, Giulio Bossi, Bernardo Pievo, Domenico Dellamola, Bernardo Iluzano, Giorgio Nieri.

1573—1582 Martino Carratti de „Eirani“ fils d'Alexandre Caratti de Luveri.

1574—1579 Antonio del Ronchi de Lugano,

1578 Pietro Antonio del Ronchi,

1578—1583 Nicolo del Ronchi „filii Christopheri ex Greporum genere, incole pagi Ronchi jurisdictionis oppidi Lugano.“

1581 Pietro Mezzo.

1581—1613 Giovanni Battista Petrini.

1584—1596 Ambrosio Meazzi de Mediolano.

1590—1627 Giovanni de Simonis.

1593—1604 Gasparo Arcani de Mesoco vel Mesauchi oppido Rhaetarum.

1593—1604 Pietro Bianchi v. Blandini, Byanko, de Tradati in territorio Milanesi.

1593—1594 Giorgio Canavesi.

1594—1598 Giovanni de Laboreto de laco Lugano.

1596—1606 Andrea Bianchi, v. de Blanchi de oppido Brieni.

M. Łuszczkiewicz présente les croquis de plusieurs monuments funéraires, en style italien du XVI siècle, qui se trouvent dans le district d'Opoczno, ainsi qu'à Kielce; il communique également des détails inconnus sur la vie du fameux sculpteur et architecte, Giovanni Maria Padovano, qui a laissé tant d'oeuvres à Cracovie et dans d'autres villes de la Pologne. M. Łuszczkiewicz rappelle à ce sujet combien il est important de relever les documents relatifs à la biographie de Jean-Baptiste Quadro de Lugano (dans les archives de la ville de Posen), de Bernardino de Gianottis, surnommé aussi Zanobii (dans les archives du chapitre de Vilna), ainsi que de rechercher dans les archives hongroises, si les sculpteurs italiens qui ont travaillé en Pologne au commencement du XVI siècle, n'y ont pas laissé des traces de leur passage; ces artistes, en effet, traversaient tantôt la Hongrie pour se rendre d'Italie en Pologne, tantôt faisaient venir par là leurs ouvriers aussi bien que les matériaux dont ils avaient besoin.

M. Lepszy donne lecture d'un travail qu'il a fait, sur l'histoire de l'incrustation des métaux, procédé qui fait son apparition en Pologne avant qu'on n'en ait connaissance en Occident, et qui y aura sans doute été importé d'Orient par l'intermédiaire des Arméniens.

Séance du 9 mai.

M. Lepszy, ayant eu l'occasion d'examiner un bijou ancien, déterré soit-disant à Płock et dont il a été question dans

le Bulletin N° 3. Res. XIX, a donné lecture de ses remarques à ce sujet, tendant à démontrer au moyen d'arguments tirés du procédé même de l'orfévrerie, autant que par des considérations artistiques, que l'objet en question doit être dans sa partie principale falsifié et de fabrication moderne. Au cours de la discussion, M. Sokołowski, se fondant également sur une analyse plus détaillée, maintient que certaines parties du moins, à en juger au point du vue du style, pourraient bien être réellement du XV siècle.

M. Lepszy remet les fac-simile recueillis de concert avec M. Tomkowicz et reproduisant des monogrammes de lapidaires (Steinmetzzeichen), provenant du XIV siècle et découverts au cours de la restauration actuelle de Notre Dame à Cracovie. Il fut convenu que des détails de ce genre seraient insérés dans les comptes-rendus, comme contribuant à l'histoire de l'art lapidaire et de l'architecture au moyen-âge en Pologne, et comme plusieurs personnes seraient en possession de pareils monogrammes recueillis sur d'autres édifices, des demarches vont être faites pour pouvoir les collationner.

M. Bartynowski communique un renseignement relatif au problème de la nationalité de Daniel Chodowiecki, citoyen de Dantzig et graveur célèbre de la fin du XVIII siècle. En dépit des revendications allemandes, Bandtke cite une lettre qui prouve d'une façon irréfutable son origine polonaise. On ne savait pas où se trouve l'original de la lettre. M. Pauli, adjoint à la Bibliothèque des Jagellons à Cracovie, vient de le découvrir précisément dans cette bibliothèque. La lettre contient la généalogie complète et parfaitement polonaise de la famille Chodowiecki, depuis le commencement du XVII siècle, ainsi qu'une protestation formelle de l'artiste contre l'opinion qui voudrait en faire un Allemand. Un fac-simile de la lettre va être inséré dans les comptes-rendus de la Commission.

M. Łuszczkiewicz, en présentant les dessins de fragments lapidaires sculptés au temps de la renaissance et découverts au palais de Wola, ainsi qu'au château royal sur le Wawel, annonce un travail plus étendu sur les travaux des artistes ita-

liens en Pologne. Il cite une date extraite d'un manuscrit de la bibliothèque Chigi, publié dans les „Monumenta Poloniae historica", comme preuve à l'appui du fait que la chapelle actuelle de St Jacques à l'église des Dominicains de Cracovie date de 1581, et que celle qui l'a précédée, inaugurée par l'évêque Gamrat en 1545, a été indubitablement détruite. Le bon style de la renaissance persiste en Pologne plus longtemps qu'en Occident: évidemment les traditions du commencement du XVI siècle se conservaient dans les familles des lapidaires. Le tombeau du bienheureux Stanislas Kazimierczyk à l'église du S. Sacrement (Corpus Domini), daté de 1630, appartient encore à la bonne renaissance.

Séance du 6 juin.

M. Wdowiszewski fait connaître d'intéressants détails, ignorés jusqu'à ce jour et servant à l'histoire de la sculpture en Pologne au XVI siècle; ces détails ont été puisés dans les archives de la Ville. Gerôme Canavesi, l'ainé, a travaillé de 1562 à 1574 au tombeau de Stanislas Orlik, inspecteur des salines ruthènes, tombeau dont l'épitaphe se trouve jusqu'à ce jour à l'église des Dominicains; le même a également travaillé en 1567 à l'inscription tumulaire en marbre de Gabriel Tarło, maréchal de la reine, qui se trouve à Zakliczyn. — Une estimation d'objets d'art en litige, dressée en 1563 par les juges compétents parmi lesquels nous retrouvons les noms d'Italiens connus, donne la nomenclature de différentes oeuvres sculpturales en marbre et en albâtre, avec l'indication de leurs prix en ces temps-là. — En dernier lieu, comme complément à l'étude de M. Łuszczkiewicz sur le cloître de Zwierzyniec, M. Wdowiszewski déclare avoir trouvé dans les actes consulaires du Kazimierz, à la date de 1608, un contrat qui démontre que la construction du couvent, sous le patronage de la chanoinesse Dorota Kątska, a été exécutée par les architectes du roi, Giovanni Trevani et Giovanni Battista Petreni, maître maçon et citoyen du Kazimierz.

M. Wdowiszewski présente les croquis exécutés par M. Jean Zubrzycki et donnant les contours d'un autel admirable-

ment ciselé, du XVII siècle, qui se trouve à Łanowice près de Sambor. La Commission a décidé d'insérer dans les comptes-rendus un dessin reproduisant l'autel dans son ensemble.

M. Łuszczkiewicz porte à la connaissance de la Commission une communication de M. Ptaszycki, d'après laquelle on aurait retrouvé à la Bibliothèque impériale de St Pétersbourg le livre des dépenses de la cour royale à Cracovie, pendant les dix années entre 1562 et 1572, ouvrage après lequel on faisait depuis longtemps des recherches. M. Łuszczkiewicz, de concert avec M. Sokołowski, entameront les négociations nécessaires pour obtenir la copie de cet ouvrage qui compléterait dans les publications de la Commission les comptes, imprimés déjà, des années 1524—1527 et 1568, autant qu'ils se rapportent à l'histoire de l'art.

LXI

J. Tretiak. „O wpływie Mickiewicza na poezyję Puszkina.“ (*De l'influence de Mickiewicz sur la poésie de Puszkin.*)

L'auteur fait remarquer tout d'abord que malgré l'abondance des travaux biographiques publiés sur Mickiewicz, nullepart néanmoins on ne voit consacrer aux rapports de ce poëte avec Puszkin un examen plus attentif. M. Spasowicz est le premier qui ait abordé ce sujet dans sa dissertation intitulée: „Mickiewicz et Puszkin devant le monument de Pierre le Grand“ (1887). Toutefois, il n'avait pas l'intention de l'épuiser et s'est principalement occupé de la question de savoir quelles étaient en principe et quelles modifications ont subi plus tard les opinions politiques des deux poëtes, et aussi, dans quelle mesure, les divergences qui surgissaient entre eux, ont pu influer sur leurs rapports personnels. Le travail de M. Spasowicz a eu pour résultat principal de découvrir le rapport qui existe entre les pièces de vers de Mickiewicz intitulées: „Le Monument de Pierre le Grand“ et „Oleszkiewicz“, d'une part, et le „Cavalier d'airain“ de Puszkin, de l'autre; ce rapport n'a pourtant pas été soumis par lui à une analyse plus détaillée et la composi-

tion de Puszkin est restée pour lui à l'état d'énigme. Pour ce qui concerne l'influence de Mickiewicz sur Puszkin avant l'année 1831, M. Spasowicz n'a même pas fait entrer cette question dans le cercle de sa dissertation.

L'auteur, en réservant pour la seconde partie du mémoire l'explication de l'origine du „Cavalier d'airain", présente dans la première partie le développement, conforme à la marche des événements, de l'inspiration de Puszkin, en indiquant distinctement les influences dont le poëte subissait l'empire avant sa rencontre avec Mickiewicz en 1826 à Moscou. Puis, il esquisse la situation où Puszkin se trouvait alors vis à vis du gouvernement d'un côté — vis à vis de l'opinion publique portée aux idées libérales, de l'autre; il en arrive enfin aux rapports personnels des deux poëtes, rapports où la prépondérance morale de Mickiewicz se fait sentir. Elle était la conséquence de l'uniformité de caractère, de l'uniformité de principes chez le poëte polonais, qualité qui faisait défaut à Puszkin, et, sans éveiller sa susceptibilité, cette prépondérance exerçait néanmoins sur le poëte russe une sorte de domination, dont l'auteur croit retrouver la trace dans les vers intitulés: „Le Pressentiment", „Le Souvenir", ainsi que dans la pièce de vers ayant pour titre: „Le 26 Mai 1828". Le principal indice à cet égard est fourni par la pièce de vers intitulée „Le Souvenir"; on y voit réfléchi de la manière la plus sensible le déchirement auquel l'âme de Puszkin était en proie à cette époque, et c'est précisément le seul vers que Mickiewicz ait traduit en polonais.

En poursuivant ainsi les traces de plus en plus visibles de l'influence de Mickiewicz sur Puszkin, l'auteur en découvre notamment dans la pièce de vers intitulée „Anczar". C'est comme un écho de cette théorie de la fraternité des peuples que Mickiewicz, à en croire Puszkin lui-même, se plaisait à développer devant ses amis russes. Il existe un rapport intime entre cette composition et un passage du „Voyage à Erzerum" écrit en 1829; en y parlant de la haine des Tcherkesses pour la Russie, Puszkin donne comme modèle à cette dernière les missionaires catholiques, et lui reproche de ne pas chercher à

conquérir les peuples voisins, plongés dans les ténèbres, en leur faisant entendre la parole de l'amour chrétien. Tout ce passage est écrit dans un esprit tellement congénère à celui de Mickiewicz et si peu ressemblant à tout ce que Puszkin avait précédemment écrit, à l'exception toutefois de l'„Anczar", que l'auteur n'hésite pas à en attribuer l'inspiration à l'influence de Mickiewicz.

Un autre genre d'influence se fait reconnaître dans le poëme de Puszkin intitulé „Połtawa". L'auteur, en rapprochant ce poëme du „Konrad Wallenrod" de Mickiewicz, met en évidence la parenté des sujets : dans l'une comme dans l'autre de ces deux compositions, le fond du sujet repose sur un désir longtemps couvé de vengeance; dans les deux cas, cette vengeance a recours à la trahison, dans les deux cas également le traître héroïque inspire un amour passionné. Cette parenté des thèmes n'était pas accidentelle, l'auteur cherche à le prouver, en rappelant que „Wallenrod" a fait son apparition au commencement de l'année 1828, tandis que „Połtawa" a été écrite pendant l'automne de la même année, par conséquent sous l'impression encore tout à fait récente de Wallenrod. Il n'est pas douteux non plus que Puszkin avait pris connaissance du poëme de Mickiewicz, aussitôt qu'il avait paru, et que Wallenrod a frappé son imagination; la preuve c'est qu'il en traduisit l'introduction encore au mois de mars de l'année 1828. L'auteur explique la conception du poëme de la Połtawa par ce fait que la fantaisie de Puszkin, frappée par la tournure bayronienne et la couleur rembrandtesque de Wallenrod, a cherché une création analogue dans l'histoire de la Russie et l'a trouvée dans Mazeppa, personnage en qui Byron lui-même avait déjà découvert un élément poétique. Mais ce sujet entraînait à sa suite toutes sortes d'exigences, imposées, les unes par l'histoire et la tradition nationale, les autres par la censure; Puszkin dut s'y conformer, et c'est de là que vient l'écart si considérable qui existe entre Mazeppa et Wallenrod.

C'est ici que finit l'influence de Mickiewicz sur la poésie de Puszkin avant 1831. Son empire ne se renouvelle qu'en

1833, comme un écho qui rapportait d'Occident la poésie de Mickiewicz inspirée par l'insurrection de 1831.

En abordant ce sujet dans la 2me partie de son mémoire, M. Tretiak commence par raconter les circonstances personnelles, domestiques, qui servaient de cadre à l'éxistence du poëte et qui l'ont amené à se rapprocher de la cour; d'autre part il expose les motifs particuliers qui faisait rechercher à la cour l'alliance du célèbre écrivain. C'est à la suite de ce rapprochement que le poëte écrivit les vers „Aux calomniateurs de la Russie“ et „l'Anniversaire de Borodin“ qui parurent vers la fin de l'année 1831, en même temps que „La prise de Varsovie“, composition analogue de Żukowski. Ces vers furent aussitôt traduits en français par Uwarow qui publia sa traduction au mois de novembre de la même année. Au moment de leur publication, Mickiewicz se trouvait dans le duché de Posen. Sa correspondance n'offre aucune trace qui fasse supposer qu'il les ait lus avant d'écrire la troisième partie des „Dziady“; leur retentissement cependant avait été trop grand, pour qu'il soit permis d'admettre qu'il n'en ait pas entendu parler, soit à Dresde, soit à Paris. Le doute à cet égard paraît encore moins admissible, lorsqu'on lit les vers adressés „Aux amis Moscovites.“ Ces vers, d'après l'auteur, ont du être écrits non à Dresde, mais à Paris, pendant que le „Fragment“ s'imprimait déjà; c'est pourquoi on les mit à la fin, même après les éclaircissements, quoiqu'ils fûssent destinés à servir de dédicace.

Après avoir écrit „la Prise de Varsovie“, Puszkin ne composa plus grand'chose pendant quelques années. Cette sorte de stérilité était la conséquence de l'attitude prise officiellement par le poëte dans ses vers dirigés contre les Polonais. Ses amis lui conseillaient de prendre pour sujet „Oniegin“, et Puszkin devait suivre leur avis, mais il aurait voulu faire passer ses sentiments nouveaux au héros qu'on lui proposait. Sa situation à ce moment était tout à fait singulière. Bien vu à la cour, jouissant d'une grande célebrité, il se croyait supérieur à beaucoup de personnages qu'il rencontrait dans le monde, tandis que l'infériorité de son rang leur donnait le pas sur lui à chaque

occasion. Puszkin avait en outre des sympathies et des goûts aristocratiques, qui, plus modestes dans les premiers temps, se réveillaient à présent avec toute leur vivacité. Voulant donc faire de son héros un second lui même, il comptait le représenter comme descendant d'une vieille et illustre famille, actuellement déchue. C'est à ce moment, au printemps ou en été de l'année 1833, que la troisième partie des „Dziady" lui tomba entre les mains.

Le „Fragment" qui l'accompagnait, produisit sur lui un grand effet. Il sentait que c'était à lui surtout qu'on s'adressait dans ces vers, et ne voulait pas rester sans réponse. Il était facile de répondre sur un ton officiel, mais il était difficile d'écrire de façon que le vers interprétât fidèlement la pensée du poëte; la censure était là pour l'empêcher. Puszkin résolut de se servir du nouveau poëme pour donner la réponse, et comme il allait se mettre à l'oeuvre, il fit changer de rôle à son héros et lui en donna un nouveau. C'est là l'origine du „Cavalier d'airain". La lutte qui y est retracée, lutte insensée de Jezierski contre le colosse de Pierre le Grand, n'est qu'un tableau représentant la lutte de l'individualité contre l'idée de l'État en Russie. C'est une réponse directe au vers de Mickiewicz: „Le monument de Pierre le Grand."

La situation est à peu près la même. Là, le poète, „célèbre par ses chants dans les contrées du Nord", flétrit le monument en l'appelant „la cascade de la tyrannie"; ici, Jezierski lui montre le poing, et Jezierski, c'est ce même poëte. Mais la grande différence entre ces deus poëmes consiste en ce que l'un prédit le triomphe de l'individualité, tandis que l'autre montre l'individualité réduite et vaincue par la puissance magique de l'idée du pouvoir despotique. De la part du poëte, c'était en partie un aveu, en partie une défense. Cette dernière peut se résumer ainsi: il faut être insensé pour entreprendre une lutte ouverte avec le despotisme, quand on vit en Russie. C'est là, à n'en pas douter, la pensée que Puszkin a mis dans son „Cavalier d'airain," nous en trouvons la preuve dans une pièce de vers écrite par lui à la même époque, et à la-

quelle M. Spasowicz n'a pas fait attention, bien qu'elle offre un excellent commentaire pour le „Cavalier d'airain.“ C'est le vers intitulé: „Nie daj mnie Boh soiti s'uma.“ Puszkin y déclare qu'il saurait, lui aussi, chanter comme les poëtes libres; mais le peut-il? Que lui arrivera-t-il le lendemain? On l'enfermera dans une citadelle et on viendra l'y narguer. La raison pratique lui commande donc de ne pas oublier où il se trouve. Mais ce n' est pas tout. Le „Cavalier d'airain“ est précédé d'une préface qui n'a qu'un rapport très-éloigné avec le récit. M. Spasowicz pense qu'elle devait servir à atténuer ce qui aurait pu paraître trop blessant dans le corps de la narration. Mais il suffit de le comparer avec le „Fragment“ de la 3me partie des „Dziady“, pour se convaincre que cette préface est également un écho de la poésie de Mickiewicz. L'auteur rapproche les passages qui ont quelque parenté entre eux et démontre que la préface est une défense de la capitale du Nord contre la poignante satyre de Mickiewicz. Pour le poëte polonais, Pétersbourg n'était pas et ne pouvait pas être ce qu'il était pour Puszkin qui se fait en quelque sorte identifié avec la grande ville et qui y avait si longtemps vécu; il était donc naturel qu'il en prit la défense.

L'auteur met ensuite en regard divers passages du „Monument de Pierre le Grand“ et du „Cavalier d'airain,“ passages qui donnent d'une façon tout à fait analogue une idée précise du colosse equestre; par cette voie, M. Tretiak cherche à discerner dans la composition de Mickiewicz ce que le poëte polonais a emprunté à Puszkin, et ce que ce dernier a reconnu plus tard comme sa propriété dans le „Cavalier d'airain.“

Le dernier écho de la 3me partie des „Dziady“ dans la poésie de Puszkin se retrouve dans la pièce de vers datée de 1834 et ayant pour titre: „Mickiewicz.“ Ici, Puszkin ne se défend plus, il se plaint de Mickiewicz. L'auter analyse cette plainte comme il avait analysé la défense et la justification de Puszkin, et arrive à cette conclusion, que si la défense et la justification étaient insuffisantes, la plainte de son coté était injuste.

LXII

Fr. Czerny, „Ogólna geografia handlowa“ *(Allgemeine Handels-geographie“ von Dr. Franz von Czerny, Professor der Erdkunde an der k. k. Universität Krakau)*, Kraków, 1889, 8°, V, 520 S.

In diesem, mit Unterstützung der Akademie der Wissenschaften in Krakau [1]) herausgegebenen Werke, schwebte dem Verfasser vor Allem das Ziel vor, dem bisherigen in der polnischen Litteratur fühlbaren Bedürfniss eines Handbuchs abzuhelfen, welches speziell der Handelsgeographie gewidmet wäre. Er wollte aber zugleich auch dem in fremden Litteraturen sich kundgebenden Mangel eines Werkes abzuhelfen, welches das umfangreiche Material einer allgemeinen Handelsgeographie in den Rahmen eines einbändigen Handbuchs zusammenfassen und doch, gestützt sowohl auf bisherige Bearbeitungen des genannten Theiles der Erdkunde als auch auf die neuesten diesbezüglichen Quellen und statistische Angaben, den Gegenstand wissenschaftlich behandeln und auf diese Weise vollkommen dem heutigen Stande der Wissenschaft entsprechen möchte.

In der Einleitung hebt der Verfasser die civilisatorische Bedeutung des Handels hervor, gibt einen gedrängten Ueberblick der Handelsgeschichte, bezeichnet sodann im Allgemeinen das Verhältniss zwischen der Handelsgeschichte und der Handelsgeographie und setzt schliesslich auseinander, was den Gegenstand der letzteren bilden und wie derselbe behandelt werden soll.

Hierauf folgt der eigentliche Stoff des Lehrganges und zwar in zwei Theile zergliedert, von denen der erste die Mittel, Hebel und Hemmnisse des Handels, der zweite aber die

[1]) In der Gesammtsitzung der Akademie vom 24 November 1888 wurde in das Jahresbudget pro 1889 ein besonderer Posten für Unterstützungen gestellt, durch welche die Veröffentlichung von selbständig bearbeiteten wissenschaftlichen Compendien erleichtert werden soll. Ausgeschlossen sind Lehrbücher, welche für den Gebrauch in den öffentlichen Lehranstalten bestimmt wären.

Handelsartikel behandelt. Der erste Theil zerfällt ebenfalls in zwei Unterabtheilungen, von denen die erstere die Handelsmittel, die andere die Hebel und die Hemmnisse des Handels umfasst. Der Gegenstand der ersten Unterabtheilung wird in 6 Capitel gegliedert. Das 1. Capitel stellt verschiedene sowohl in der geschichtlichen Vergangenheit als auch heutzutage im Handel benützten Verständigungsmittel dar, vom stummen und mimischen Handel angefangen bis zu den heutigen Handelssprachen. Den Inhalt des 2. Capitels bilden verschiedene Gattungen des Geldes und ihre gegenwärtige geographische Verbreitung, wobei der Verfasser auch die Währungsfrage sowie das Werthverhältniss des Goldes und des Silbers näher erörtert. Das 3. Capitel behandelt die Transportsmittel und zwar zuerst die natürlichen — wie die Träger, die Last- und Zugthiere — dann die künstlichen, wie den Wagen und den Kahn, das Segelschiff und den Dampfer, die Locomotive und die elektrische Bahn. Auch die Transportsdienste des Balons finden hier ihre kurze Berücksichtigung. Im 4. Capitel folgt die Darlegung der Communikationsmittel, vor Allem also der primitiven Communikationsmittel auf dem trockenen Lande, wie namentlich des primitiven Systems der Handelsvermittlungen und des Karavanenhandels, dann der verbesserten Communikationsmittel auf dem Lande, wie der Flusscanäle, der Landstrassen, der Eisenbahnen und des Tramways, und schliesslich der Seewege und der diesbezüglichen Reformen (Compass, Sailing-directions, Dampfschiff). Dieses Capitel schliesst mit einer eingehenden Beurtheilung der Bedeutung der Meerescanäle sowie des Einflusses, den die Eisenbahnen und die Dampfschiffahrt auf den Handel ausgeübt haben und ausüben. Im 5. Capitel, welches die Correspondenzmittel behandelt, wird der Entwickelungsgang der Post, des Telegraphenwesens und der Telephonie besprochen und die gegenwärtige geographische Verbreitung der genannten Correspondenzmittel dargestellt. Im 6. Capitel ist schliesslich die Rede von den Jahr- und Wochenmärkten und dem Hausirhandel, von ihrer Entstehung, ihren allmähligen Um-

wandlungen und ihrem heutigen Stande in einzelnen Welttheilen.

Die ferneren 4 Capitel bilden die zweite Unterabtheilung des I. Theiles und sind den Hebeln und Hemmnissen des Handels gewidmet. Insbesondere bespricht das 7. Capitel die Colonisation, die Eröffnung der noch unlängst für den Welthandel verschlossenen Länder, die Handelsverträge, die Consulate, die Handelskammern, die Handelsschulen und die handels-geographischen Gesellschaften. Das 8. Capitel stellt die Fortschritte in der Mechanik der Production sowie die Bedeutung der nationalen und Weltausstellungen dar. Das 9. Capitel behandelt die Wetterprognose und deren Dienste sowohl für die Handelsschiffahrt als auch für die Ackerbauproduction, während das 10. Capitel sich mit den Hindernissen und Unterbrechungen des Handels sowie mit den Handelscrisen befasst.

Den II, den Handelsgegenständen gewidmeten Theil hat der Verfasser in vier Capitel eingetheilt, von denen das erste die Producte des Mineralreiches, der zweite diejenigen des Pflanzenreiches, das dritte die Producte des Thierreiches und das vierte den als Handelsgegenstand betrachteten Menschen behandelt. Jedes der drei ersten Capitel zerfällt wiederum in mehrere Abschnitte, welche einer näheren Classification der Mineral- und Pflanzenproducte nach ihrem Gebrauch und einer näheren Classification der Thierproducte, je nachdem dieselben von den Wasser- oder Landthieren, von den wilden oder aber von den Hausthieren stammen, entsprechen. Im 4. Capitel, welches den Menschen als einen besonderen Handelsartikel behandelt, widmet der Verfasser eine eingehendere Aufmerksamkeit dem Sclavenhandel. Ein besonderes Schlusscapitel umfasst einen allgemeinen Ueberblick über den Antheil der einzelnen Länder im Welthandel und den summarischen Werth dieses Handels.

Um den Ueberblick mancher wichtigeren im Werke berührten Fragen zu erleichtern, hat der Verfasser im Texte eine Reihe von Tabellen angeschlossen, welche die neuesten statistischen Daten über den Vorrath des Metall- und Papier-

geldes in einzelnen Staaten, über den Stand der Handelsflotten, über die Länge der Eisenbahnen, über das Post-, Telegraphen-, und Telephonenwesen, über die Colonien, über den Stand der Wälder und die Holzproduction, über die Menge der Hausthiere, sowie endlich über den Werth des Ausfuhr- und Zufuhrhandels in einzelnen Staaten zusammenstellen.

LXIII

J. von Milewski. „Międzynarodowe konferencyje monetarne". *(Die internationalen Währungsconferenzen).*

Die Functionen, welche das Geld sowohl als Tauschmittel und Werthmesser wie als allgemeines Zahlmittel erfüllt, lassen zwei Erfordernisse als die wichtigsten für seine Einrichtung erscheinen, und zwar einerseits soll das Geld möglichst stabilen Werth haben, andererseits sollte das Landesgeld womöglich überall als Geld, d. h. mit bestimmter Liberationskraft fungiren können. Die Schwierigkeiten und das Risico der internationalen Zahlungen müssen hemmend einwirken auf den internationalen Verkehr, und auch in dem Falle, wo nach Einschränkung des Imports aus wirtschaftspolitischen Gründen gestrebt wird, ist es nur richtig durch handelspolitische Massregeln das Ziel zu erstreben, nicht aber durch Vermehrung und Erhaltung eines grossen Risico der internationalen Zahlungen mittelst unvollkommener Einrichtung des Geldwesens. Das Risico ist beschränkt nur zwischen Ländern von gleicher metallischer Währung, zwischen denen ein festes Wechselpari besteht, wo das Landesgeld schlimmsten Falls mit bestimmten Kosten in eine bestimmte Summe des fremden Geldes umgewandelt werden kann. Aber auch bei gleicher Währung und festem Pari ist der Spielraum für die Schwankungen der Wechselcurse noch gross genug, um störendes Risico hervorzurufen, in jedem anderen Falle ist es unbeschränkt. Es ist folglich ein wichtiges und berechtigtes Ziel, diesem Uebelstande abhelfen zu wollen, jedoch kann dies richtig nur auf internationalem Wege

erreicht werden, wo die contrahirenden Staaten gegenseitig ihren Münzen festen Cassencurs oder sogar den Charakter eines legalen Zahlungsmittels zuerkennen können. Daher muss auch schon deshalb das Plaidiren gegen die Währungsverträge und für die s. g. Politik der freien Hand im Münzwesen principiell als unbegründet und falsch erscheinen, da bei nur autonomer Regelung des Münzwesens wichtige Erfordernisse desselben unerfüllt bleiben.

Der Vf. wendet sich nun zur eingehenden Besprechung der Conferenzen von 1867, 1878, 1881, und zur Schilderung der diesbezüglichen Verhältnisse und Streitfragen. Die Conferenz von 1867 hat ein richtiges Ziel — die internationale Münzeinigung — aber auf falschem Wege verfolgt, der sich auch seither als unmöglich erwiesen hat. Sie beging den Fehler nur formalistisch nach Münzeinigung zu streben mit voller Vernachlässigung — trotz der Verwahrungen Hollands — der Frage, ob nicht der vorgeschlagene Uebergang zur allgemeinen Goldwährung eine Geldtheuerung hervorrufen würde. — Die Conferenz von 1878 hat wohl das Verdienst der schädlichen Goldwährungspropaganda entgegengetreten zu sein, indessen ist ihre Resolution, die den monetären Gebrauch von Silber neben dem Golde als n o t h w e n d i g erklärte, dadurch mangelhaft, dass sie es unterliess zu zeigen, wie dies erreicht werden soll. Daher ist auch diese Resolution nicht unrichtig als die Sanction der hinkenden Währung bezeichnet worden. Die dritte Conferenz (1881) und die seitdem in Unthätigkeit verflossenen acht Jahre haben hinlänglich bewiesen, dass die blosse Anerkennung der Nothwendigkeit des monetären Silbergebrauchs practisch werthlos ist; dass alle Projecte einer subsidiären Silberverwendung nicht zum Ziele führen; dass kein Staat allein die Silberfrage lösen kann; dass ohne den internationalen Bimetallismus eine gesicherte Ordnung der internationalen Währungsverhältnisse nicht zu erlangen ist, vielmehr nach jahrelangem Bestehen der gefahrvollen hinkenden oder Papier-Währung die factischen Verhältnisse einen Staat nach dem anderen zum Uebergange zur Goldwährung zwingen können, deren weitere Ausdehnung so-

gar viele Antibimetallisten (Goschen) als die grösste wirtschaftliche Gefahr betrachten. Darin liegt auch, trotz ihrer practischen Misserfolge, die grosse Bedeutung der internationalen Währungsconferenzen, indem sie bewiesen haben, dass ohne internationales Zusammenwirken jene obengenannten wichtigsten Erfordernisse des Geldes nicht erfüllt werden können.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

7 Sierpnia 1889.

Feb. 1. 1890

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

8

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

OCTOBRE



CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. M. JULIEN DE DUNAJEWSKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nom més par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international parait tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 8 — October 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 8 — Octobre 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 18 October 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Dr. J. Kallenbach überreicht eine Mittheilung über neue Materialien zur Geschichte des polnischen Dramas im XVII Jh., welche in dem neuerschienenen, auf den reichhaltigen handschriftlichen Beständen der kais. Bibliothek in Petersburg beruhenden Werke Morosow's: Исторія русскаго театра (Petersburg 1889) enthalten sind und von einem starken Einflusse der alten polnichen Dramaturgie auf die Anfänge des russischen Theaters zeugen.

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 22 October 1889

Vorsitzender: Dr. W. Kętrzyński.

Der Secretär legt die neuerschienenen Publicationen vor:

»Pamiętnik Wydziału filologicznego i historyczno-filozoficznego« *Denkschriften der philologischen und historisch-philosophischen Classe*). Bd. VII. 4°. 261 S.

Scriptores rerum Polonicarum. Bd. XIV., 8° 366 S.[1])

Prof. St. Smolka überreicht seine Abhandlung: *Ueber die ältesten Denkmäler der ruthenisch-littauischen Geschichtschreibung.*[2])

1) Siehe Résumés LXIV. 2) ibd. LXV.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 18 octobre 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

M. J. Kallenbach présente une communication sur les nouveaux détails concernant l'histoire du drame polonais au XVIIe siècle, contenus dans l'ouvrage de M. Morozow: Исторія русскаго театра (St. Petersbourg 1889). Ces détails ont été recueillis dans les manuscrits de la Bibliothèque Impériale de St. Peterbsourg et démontrent, que la dramaturgie polonaise a exercé une grande influence sur les origines du théâtre russe.

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 22 octobre 1889

Présidence de M. W. Kętrzyński

Le Secrétaire présente les dernières publications de l'Académie:

»Pamiętnik Wydziału filologicznego i historyczno-filozoficznego« (*Mémoires*), VII-e vol., in 4⁰, 261 p.

Scriptores rerum polonicarum, XIV-e vol. 8⁰, 366 p. [1])

M. St. Smolka donne lecture de son travail: *Analyse de la Chronique des Grand-Ducs de Lithuanie.* [2])

1) Voir aux Résumés LXIV. 2) ib. LXV.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 21 October 1889.

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Secretär legt die Abhandlung des Hrn. J. Siemiradzki u. d. T. *Fauna des mittleren Jura in Popielany. I. Cephalopoden* [1]) veröffentlicht im XVII der Denkschriften vor.

Prof. Olszewski berichtet über zwei Mittheilungen des H. Prof. Pawlewski und zwar a) *Über die Einwirkung von Chlorosulfonsaüre auf Phenylsenföl.* [2]) b) *Über die Orto-tolyl-β-imido-Buttersaüre.* [3])

Der Secretär liest den Bericht des H. Godlewski über eine Abhandlung des H. Miczyński u. d. T. *Wirkung des Frostes auf die Gewebe des Birnbaumes* [4]) vor.

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der vorgelegten Abhandlungen der Herrn Pawlewski und Miczyński beschlossen.

1) Siehe: Résumés LXVI. 2) ibid. LXVII. 3) ibid. LXVIII. 4) ibid. LXIX.

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 21 octobre 1889.

Présidence de M. L. Teichmann

Le Secrétaire présente le mémoire de M. J. Siemiradzki: *Faune de l'étage jurassique moyen de Popielany. I. Mollusques céphalopodes,*[1]) publié dans le vol. XVII des Mémoires.

M. Olszewski, rapporteur, présente deux notes de M. Pawlewski: a) *Action de l'acide chlorosulfonique sur le phénylosulfocyanate d'allyle*[2]), b) *De l'acide orto-tololyl-β-imidobutyrique.*[3])

Le Secrétaire donne lecture du rapport de M. Godlewski sur le travail de M. Miczyński: *Influence des gelées sur les tissus du Poirier.*[4])

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote la publication des mémoires présentés dans la séance présente.

1) Voir aux Résumés LXVI. 2) ibid. LXVII. 3) ibid. LXVIII. 4) ibid. LXIX.

Résumés

LXIV

Scriptores rerum Polonicarum. Tomus XIV. Continet: *Historici diarii domus professae Societatis Jesu Cracoviensis annos undecim 1609—1619.* Cracoviae 1889, 8° 366 p.

Ce volume contient la suite des Annales du P. Jean Wielewicki S. J., qui constituent une source de haute importance pour l'histoire de Pologne au XVIIe siècle.

Le premier volume de ces Annales a été publié en 1881 par J. Szujski. Après la mort de Szujski, M. Ladislas Chotkowski a été chargé de la publication des volumes suivants; le deuxième a paru en 1886, le troisième (1609—1619) vient de paraître. Ces trois volumes ne renferment que la troisième partie de l'ouvrage, et il en faudra encore cinq tout au moins pour que l'oeuvre soit entièrement achevée.

Le manuscrit du P. Jean Wielewicki a été donné à l'Académie des Sciences par M. Étienne Muczkowski, notaire et vice-président de la ville de Cracovie. Le professeur Joseph Muczkowski, père du donateur, ayant acquis ce manuscrit, le fit connaître pour la première fois dans son livre: „Les manuscrits de Martin Radymiński et les historiographes de l'École Jagellonne, Cracovie, 1840.“ Cependant, ce manuscrit avait déjà servi à l'abbé François Siarczyński, historiographe de Sigismond III, et au comte Maurice Dzieduszycki, qui en a profité pour son oeuvre: „Pierre Skarga et son siècle.“

Le manuscrit se compose de deux volumes inégaux. Le premier comprend, sur 1124 feuillets, les temps depuis 1579 jusqu' à 1637; le second contient 99 feuillets sur les évènements de l'année 1638, suivis d'une table des matières, ainsi que l'histoire de l'année 1639, interrompue à la fin du mois de mai. C'est là que se trouve écrite de la main du Provincial de la Société de Jésus, le P. André Gutteter Dobrodziejski, la note suivante: „in hoc libro a R. P. Joanne Wielewicki scripto nullus quidquam mutet, nec eum destruat, imo integer hic liber conservetur.“

Cet ouvrage a été écrit par suite d' une ordonnance du général de la Société, Claude Acquaviva, datant du 25 mars 1608, laquelle prescrivait, qu'en toute province, chaque Maison de la Société ait un livre particulier, où serait inscrit tout ce qui pourrait édifier ou intéresser la posterité, et particulièrement, tout ce qui avait rapport à la fondation et au développement de la Maison. Il y était dit en outre que les notes devaient être écrites d'abord sur des feuilles détachées et ne seraient copiées dans le livre, qu' après avoir été approuvées par le Provincial. Il semble cependant que Wielewicki ne s'est pas conformé à cette dernière prescription et que son ouvrage a été écrit tel que nous l'avons devant nous; car on ne pourrait s'expliquer autrement les corrections et les ratures que l'on trouve en quelques passages, faites, soit par les supérieurs, soit par Wielewicki lui-même, comme le prouvent des corrections de sa main dans le texte et des notes au-bas du texte. Les approbations des supérieurs, apposées à la fin du premier et du second volume, viennent à l'appui de cette supposition, confirmée encore par cette circonstance, que l'auteur ayant décrit le martyre du P. Olgibeus S. J., dans les notes sur l'année 1614, s'aperçoit plus tard de son erreur, et, en 1615, il renvoie le lecteur à ce qu'il en avait écrit auparavant. Il a dû cependant avoir écrit des notes antérieures, car il en parle lui-même en 1607 à propos de la révolte de Zebrzydowski: „ex iis, quae ipsi per illa tempora notavimus et multorum oculati testes eramus, tam ex aliorum variis scriptis.“

Les propres paroles de Wielewicki permettent de fixer le temps où le premier volume fut écrit. Il s'y est mis à deux reprises, il écrivit la première partie (de 1579 à 1615) entre les années 1629 et 1633, le reste a été fait en 1636 et 1637. En parlant des évènements de l'année 1609, il raconte que le roi Sigismond III est parti de Cracovie pour la guerre de Moscovie, et il ajoute: „nec amplius usque ad mortem.... Cracoviam repetiit.“ Il écrivait donc évidemment après la mort de Sigismond, c'est-à-dire après 1632. Ce qui appuit encore cette supposition, c'est sa note sur l'année 1595, où il dit que la diète avait décidé de restituer aux catholiques l'église de Ste Marie à Dantzick: „ejus tamen executio ad hoc usque tempus, dum haec scribimus, nempe ad a. D. 1631 nondum est secuta.“ Enfin il écrit en 1615 sur Jean-Baptiste Zamoyski: „hic dum ista scribimus.... ad episcopatem Valachiae.... translatus est.“ Comme Zamoyski a été nommé évêque de Bakow en 1633, c'est pendant cette année que Wielowicki a dû rédiger la partie du manuscrit touchant l'année 1615. L'ouvrage a été interrompu, pendant quelques années, car Wielewicki, qui de 1629 à 1633 avait été supérieur de la Maison de Ste Barbe, fut alors transféré à Lublin, mais 3 ans après il revint à Cracovie et il y acheva le premier volume du manuscrit à la fin de décembre 1637.

Philippe Alegambe (Bibliotheca scriptorum Societatis Jesu ed. Antverpiae 1643 ad vocem) nous apprend, que Wielewicki est né dans le village héréditaire de Wielewicz (Palatinat de Kalisz) en 1566, et qu'il a fait ses études à Posen. Il entra dans les Ordres à Brunsberg en 1584,— il y étudia 3 ans la philosophie et 2 ans la théologie morale. Il nous apprend lui-même qu'il y fit son noviciat en 1587. Le 27 décembre 1605 il fit sa profession (4 votorum) entre les mains du Provincial Decius Strinerius, à l'église de Ste Barbe à Cracovie, et l'année suivante il suppléait le Supérieur de la Maison des Profès de Ste Barbe. Pendant les 34 années suivantes il remplit différentes fonctions dans la Société de Jésus, changeant sans cesse de séjour. Il fut successivement à Posen, à Przemyśl,

Léopol, Jarosław, Lublin, à Cracovie, à Posen, puis de nouveau à Cracovie et à Lublin. Pendant les années 1623 à 1625, il parcourut toute la Province de Pologne avec le Provincial Georges Tyszkiewicz qui visitait les Maisons de la Société. Élu procureur, il partit le 21 août 1622 pour Rome, d'où il revint le 13 février 1623. Il mourut à Jarosław le 24 juillet 1639, âgé de 73 ans.

Pour faire son premier volume (de 1579 à 1639), Wielewicki a profité d'ouvrages contemporains complètement perdus, ce qui ajoute de l'importance et de l'interêt à son oeuvre. Il cite très souvent le Journal du P. Sawicki S. J., d'où il a tiré toute la description de l'expédition du faux Démétrius à Moscou, ainsi que le récit du séjour des Jésuites dans ce pays. Il en appelle aussi très fréquemment aux Journaux du P. Pierre Skarga, du P. Frédéric Szembek, du P. Stanislas Krzywokolski. Tous ces journaux ne nous sont plus parvenus.

Wielewicki s'appuie en outre sur les Annales des Maisons particulières des Jésuites, telles que: Historia Leopoliensis; Historia Congregationis B. M. Virginis Assumptae Cracoviensis; Historia templi S. Barbarae du P. Pierre Kamocki; Historia Domus Sti Stephani Cracoviensis, d'un auteur inconnu; Historia Collegii Sandomiriensis; Historia Hispanica, Indica, Sardica S. J.

Pour l'histoire spéciale de la Société de Jésus, Wielewicki avait sous la main: Ordinationes scriptae et Ordinationes impressae. C'étaient les ordonances du P. Général de la Société, qui étaient imprimées, tandis que les ord nnances du P. Provincial, ou du Procureur de la Province étaient inscrites dans un livre de la Maison. Il cite aussi les: „Annuae litterae seu annua scripta — annuae litterae domus professae Parisiensis“, ainsi que les „Instructiones R. P. Generalis, per quas erroribus occurreretur,“ envoyées aux provinces particulières de la Société de Jésus.

Les notes détaillées se rapportant aux aumônes que recevait la Maison de Ste Barbe, ne sont pas sans importance. Ces aumônes sont inscrites chaque mois en détail, et dans cer-

taines années, particulièrement de 1610 à 1613, nous y trouvons spécifiés assez exactement les prix des aumônes reçues en nature. Il a puisé ces détails des comptes tenus par les procureurs; aussi cite-t-il les „Rationes“ du P. Pierre Kamocki et d'autres „Rationes Procuratorum.“

Les listes des noms étaient conservées dans un catalogue spécial dont parle Wielewicki: „Catalogus provinciae, qui per modum libelli in octavo, in Archivo servatus est.“ Il nomme encore ailleurs cet „*Archivum Provinciae*,“ sans nous dire cependant où il se trouvait.

Outre ces manuscrits dont toute trace est perdue, Wielewicki se servait encore d'ouvrages contemporains, imprimés soit en Pologne, soit à l'étranger. Il cite entre autres la Chronique de Bielski; l'histoire de Neugebauer; l'histoire de la révolte de Zebrzydowski et la vie de l'évêque Pstrokoński, par Stanislas Łubieński; du P. Argentus „libellus ad Sigismundum III R. Pol. de rebus Societatis in Regno Poloniae“ ed. Crac. 1620; Jacobi Gretseri, Confutatio monitorum secretorum; Vita P. Caroli Spinolae; l'histoire de la Société d'Orlandino et Sachino; les catalogues des écrivains de la Soc. de Jés. du P. Ribadeneira publié à Anvers en 1613; l' „opus chronologicum“ de Jacobus Gordonus; le „liber de statu Societatis in Polonia et Lithuania“ de Jean Argentus, ed. Ingolstadii a. 1616, ainsi que „De rebus Societatis in Polonia libellus ed. Cracoviae 1620.“ Il nomme encore: Petri Laricii, Orientalis historia; Jacobi Gretseri, Descriptio inquisitionis de authore famosi libelli monita secreta; J. F. Matinensis, De parentela etc. Ferdinandi II, ed. Coloniae 1621.

Le P. Wielewicki a commencé le second volume de son histoire manuscrite en 1638; il y a introduit ce changement, que chaque mois est raconté séparement et, à la fin de décembre 1638, il a ajouté une table des matières. Il en est de même de l'année 1639, mais après avoir écrit: *Junius*, il s'arrêta. Ce second volume a dû être écrit sans brouillon, car on y voit des corrections de l'auteur, ainsi que des ratures faites plus tard d'une encre différente.

La disposition de l'ouvrage a la forme d'un journal; aussi Wielewicki inscrit-il chaque jour ce qui s'est passé d'important en Pologne ou en d'autres pays, en même temps qu'il enrégistre les moindres événements arrivés dans la ville de Cracovie et dans la Maison-même de Ste Barbe.

C'est donc le journal le plus exact que possède la littérature historique de Pologne, sur les dernières années du règne d'Etienne Batory et sur tout le règne de Sigismond III.

L'auteur a mis en tête de son ouvrage une préface, dans laquelle il parle en général de l'arrivée des Jésuites en Pologne, appelés par le Cardinal Hosius en 1565, d'abord à Brunsberg, puis à Płock, à Wilna, à Posen et à Jarosław; la Pologne fut érigée en province, distincte de la province d'Autriche, en 1571.

Possevin, se rendant en 1579 comme légat du Pape à Moscou, a fait venir à Cracovie deux Jésuites: le P. Aloise Odeschalcus et le P. Basilius Cerinus. Ils furent reçus par l'abbé Thomas Płaza, curé de l'église de St Etienne qui leur céda le presbytère et la maison des vicaires pour leur noviciat, en échange d'une autre maison que les Jésuites lui donnèrent. Ce n'est qu'en 1585 qu'ils prirent possession de l'église de St. Etienne et y obtinrent le droit de patronage. Possevin parvint encore à vaincre l'opposition de l'Académie de Cracovie et de la municipalité, et obtint pour la Société de Jésus le droit de cité. C'est alors aussi, c'est à dire en 1583, que le curé de l'église de Notre-Dame, l'abbé Marian Albert Niwiński, vicaire général de l'évêque de Cracovie, Pierre Myszkowski, leur céda la petite église de Ste Barbe, et cela avec autorisation de l'évêque, du roi Étienne Batory et du nonce Bolognetto. Ils demeurèrent cependant au presbytère de St. Etienne jusqu'en 1685, et cette année ils allèrent s'établir dans une maison achetée aux héritiers de Lednato, à côté de l'église de Ste Barbe. En 1609 ils achetèrent encore deux maisons adjacentes qu'ils adaptèrent à la première.

Cependant Wielewicki fait remonter son histoire de la Maison des Profès, à 1579, moment de l'établissement des Jé-

suites à Cracovie, parce que le général avait voulu que leur résidence à Cracovie fût ainsi nommée, quoique la maison ne reçût ce nom et n'obtînt son premier Supérieur, le P. Garsias Alabanus, qu'en 1592.

Nous devons rappeler ici que les acatholiques de Cracovie n'avaient plus d'offices publics depuis un an, c'est-à-dire depuis (1591) la cassation de leurs deux dernières églises: l'église calviniste, dans la rue St Jean en 1587, et l'église arienne, dans la rue du St Esprit en 1588. Leurs protestations aux assemblées de Chmielniki (25 juillet) et de Radom (le 24 août 1591 et le 2 février 1592) n'y purent rien changer.

Les 20 années de 1579 à 1599 que comprend le premier volume, sont plus brièvement relatés que les suivantes. Wielewicki s'est servi des notes faites par d'autres personnes et n'a commencé les siennes que plus tard (en 1607).

On y trouve donc un récit abrégé de la guerre du roi Étienne contre la Moscovie, du danger qu'il a couru pendant la chasse en 1586, enfin de la mort de ce roi qui a eu lieu cette même année; viennent ensuite l'élection et le couronnement du roi Sigismond III, les intrigues de Maximilien, la défaite et la prise de ce prince à Byczyna par Zamoyski, l'enterrement du roi Étienne, les diètes tenues pendant le règne du roi Sigismond, le mariage de ce prince avec sa première femme Anne d'Autriche et ses deux voyages en Suède.

Le second volume, publié en 1886, comprend les années de 1600 à 1608; le récit y est plus étendu et plus riche en détails, parce que Wielewicki était déjà en 1606 Supérieur de la Maison de Ste Barbe, ce qui lui permettait de faire les observations sur une plus grande échelle: „ex iis quae ipsi per illa tempora notavimus et multorum oculati testes eramus“ (II p. 252 a a. 1607). La révolte de Zebrzydowski et l'expédition de Moscou du faux Démétrius et du palatin Mniszech avec sa fille Marie, font le sujet principal de ce volume; nous y voyons aussi la querelle avec l'Académie, à cause de l'établissement de la congrégation de la Sainte Vierge, mais elle n'est pas encore aussi vive qu'elle le sera dans les années suivantes.

Dans le troisième volume, publié récemment et comprenant les années 1609 à 1619 inclusivement, cette affaire occupe la place principale.

Il s'agissait des Académies que les Jésuites voulaient fonder à Posen et à Cracovie. L'Université de Cracovie s'y opposait, et comme elle était soutenue par les évêques de Cracovie P. Tylicki et M. Szyszkowski, le roi Sigismond, auquel le Pape avait laissé la décision, ne voulut point insister. Il en résulta encore des démêlés avec les Professeurs de Cracovie et le chapitre, et plus tard les luttes se transportèrent dans les rues entre les étudiants. — Nous y trouvons aussi les différents démêlés des Jésuites avec le curé de l'église de N. D. de Cracovie à cause d'une chaire, avec l'archevêque de Léopol Wargocki, avec le couvent des Bénédictines de Chełmno, avec les hérétiques de Thorn, de Dantzick et d'Elbing.

Outre ces affaires domestiques, Wielewicki raconte largement les guerres de Suède et de Moscovie, et comment, pour y prendre part, Sigismond III quitta en 1609 la ville de Cracovie qu'il ne devait plus revoir. Vient ensuite le récit de la seconde expédition de Moscou (1612) et celle du prince héritier Ladislas (1617). Les invasions des Tartares; les désordres intérieurs provoqués par les confédérations de soldats: la peste; les incendies; les violences, les troubles et les agitations de la rue; les panégyriques des membres de la Société de Jésus, des personnages remarquables du pays et des bienfaiteurs de l'Ordre; les moindres détails prouvant l'infatigable travail des missionaires Jésuites et ses heureux résultats, les conversions des hérétiques, des miracles, des punitions divines: tous ces récits forment un tableau des moeurs et des idées du XVIIe siècle en Pologne, bien vrai, très complet, plein de variété et de détails.

Comme les deux premiers volumes n'ont pas de table des matières, la Commission historique a décidé de faire précéder le IIIe volume d'une préface latine, et de le faire suivre d'une table comprenant les 3 volumes parus.

LXV

St. Smolka: „Najdawniejsze pomniki dziejopisarstwa rusko-litewskiego. Rozbiór krytyczny“. *(Die ältesten Denkmäler der ruthenisch-littauischen Geschichtschreibung. Eine Quellenuntersuchung).*

Den Gegenstand dieser Untersuchung bildet die zuerst von Daniłowicz 1824, dann von Popow 1854 herausgegebene Littauische Chronik (Лѣтопись великихъ князей Литовскихъ), welche gewöhnlich, namentlich in Deutschland, die Popowsche Chronik genannt wird. Der Vf. zeigt, dass dieses historiographische Denkmal keine Chronik im eigentlichen Sinne des Wortes ist, sondern als ein Sammelwerk betrachtet werden muss, worin verschiedene heterogene Bestandtheile aneinandergereiht worden sind. Zu diesem Ergebniss führt sowohl eine eingehendere Untersuchung der einzelnen Bestandtheile des Sammelwerkes, als auch die äussere Kritik des handschriftlichen Apparats, auf dessen Eigenthümlichkeiten ohne Einsicht in die Handschriften eingegangen werden konnte, da in den beiden Ausgaben zwei verschiedene Handschriften, eine jede von einem sehr eigenthümlichen Gepräge, getreu abgedruckt wurden.

Das ganze Sammelwerk zerfällt in zwei Haupttheile, von denen der erste eine Chronik Littauens seit dem Tode Olgerds bis 1395 (ohne Jahreszahlen) enthält und mit einer gedrängten Geschichte Podoliens bis auf den Tod Witolds (1430) schliesst, der andere aus Annalen, welche den Zeitraum 1430—1446 umfassen, besteht. Die Aufeinanderfolge dieser beiden Haupttheile ist in den beiden Handschriften verschieden. In der Supraśler Hs. (herausgegeben von Daniłowicz) gehen die Annalen der Chronik, die mit der Aufschrift „Chronik der Littauischen Grossfürsten“ versehen ist, voran; in der Uwarowschen Hs. (Popow) dagegen beginnt das Sammelwerk mit der Chronik, an die sich unmittelbar die Annalen als deren Fortsetzung anschliessen, so dass das Ganze viel mehr als in der Supraśler Hs. den Eindruck eines einheitlichen Werkes macht.

Der Vf. wendet sich zuerst der Untersuchung des annalistischen Theiles zu und weist nach, dass in demselben zwei besondere Bestandtheile zu unterscheiden sind:

1) Annalen von Smoleńsk 1431—1446 (Daniłowicz S. 65—71, Popow S. 54—58); in der Uwarowschen Hs. ist der Anfang der Annalen verstümmelt.

2) Eine ausführliche Erzählung über den Kampf Swidrygiełłos mit Sigismund Kiejstutowicz bis auf den vollständigen Sieg des Letzteren (1436), mit einer Einleitung über Witolds Regierung und Tod (1430). Da diese Erzählung ebenfalls in Smoleńsk enstanden ist, bezeichnet sie d. Vf. zur Unterscheidung von den eigentlichen Annalen schlechtweg als die Chronik von Smoleńsk. (Daniłowicz 60—65, 54—60, Popow 47—50, 46—47, 50—53). Diese Erzählung, von einer warmen Sympathie für das Geschlecht Kiejstuts durchdrungen, bildet ein interessantes Denkmal von einem eigenthümlichen Gepräge und sticht von der antilittauischen, gegen Moskau gravitirenden Tendenz der Smolensker Annalen ab. D. Vf. hat diese Erzählung durch Wiederherstellung der ursprünglichen Anordung der einzelnen Stücke derselben, welche in Folge einer Verschiebung von Papierlagen in einer frühen Abschrift der Mutterhandschrift, sowohl in der Supraśler als in der Uwarowschen Hs. in eine verkehrte Aufeinanderfolge gerathen waren, reconstruirt. Dieses Ergebniss wird durch die Eruirung einer Marginalglosse, welche in der Mutterhandschrift an dem unteren Rande einer Papierlage und auf dem oberen Rande der darauffolgenden aufgezeichnet war, ausser allen Zweifel gesetzt. Nachdem auf diese Weise die erwähnte Glosse in einer frühen Abschrift auseinandergerissen wurde, hat der dadurch verstümmelte Text einem anderen Glossator den Anlass gegeben, in einer neuen Glosse einen Emendationsversuch zu machen, welcher in den späteren Abschriften in den Text übergegangen ist. Dieser Umstand erlaubte dem Vf. einen vollkommen stichhaltigen Stammbaum der Handschriften zu entwerfen, auf dessen Grundlage der höhere Werth der Supraśler Hs. erörtert wird.

Aus dem chronistischen Theile des Sammelwerkes scheidet d. Vf. zuerst ein Annalenfragment aus, welches nur der Uwarowschen Hs. eigenthümlich ist, die Jahre 1395—1418 umfasst und ebenfalls auf Smoleńsk als Entstehungsort hinweist. Es wird gezeigt, das dieses Annalenfragment, welches sich ebenfalls durch eine entschiedene Littauen feindliche Tendenz auszeichnet, dem Verfasser der sg. Woskresenskischen Annalen, welche in dem VII und VIII Bande der Sammlung Полное собр. русск. лѣтоп. herausgegeben wurde, bekannt war und in dessen grosser Compilation aus dem XVI. Jh. benutzt wurde. Durch Ausscheidung dieses Bestandtheiles wird dargethan, dass der Schluss des chronistischen Theiles, welcher in der Uwarowschen Hs. unmittelbar nach diesem Annalenfragmente folgt, in der Supraśler Hs. aber mit dem chronistischen Theile des Sammelwerkes eng verbunden erscheint, als ein besonderer Bestandtheil des Letzteren zu betrachten ist. Den Gegenstand dieses Bestandtheiles (Daniłowicz 49—53, Popow 44—46) bildet eine kurzgefasste Geschichte Podoliens seit der Eroberung Olgerds bis auf Witolds Tod.

Somit wird der wichtigste Bestandtheil des Sammelwerkes, die eigentliche Chronik der Grossfürsten von Littauen, in ihrer ursprünglichen Form ausgeschieden. Die Vergleichung der beiden Handschriften zeigt jedoch, dass der Urtext dieses ältesten Denkmals der ruthenisch-littauischen Geschichtschreibung im XV. Jh. durch eine zwiefache Augmentation der Mutterhandschrift entstellt wurde. Nachdem nämlich in der Beschreibung der Belagerung Wilna's durch Witold, in Folge der Nachlässigkeit eines Abschreibers, der Name Korihajło in Skirihajło umgewandelt wurde, hat sich der aus dem annalistischen Theile bekannte Glossator veranlasst gefunden, die Handschrift mit einer Glosse über den Tod Skirihajłos zu versehen, um zu beweisen, dass dieser Fürst einige Jahre nach der Belagerung Wilna's in Kiew vergiftet wurde, nicht aber bei dieser Belagerung gefallen ist. Diese Glosse ist in einer späteren Abschrift in den Text übergegangen, wodurch derselbe augenscheinlich verstümmelt wurde. Diesem Uebelstande suchte ein Abschreiber aus dem XV. Jh.,

und zwar entweder der Schreiber der Uwarowschen Hs. oder desjenigen Codex, von dem dieselbe unmittelbar abstammt, dadurch abzuhelfen, dass er einige Notizen über die Ereignisse der Jahre 1392 und 1393, über die er zufällig verfügte, hineingeschoben hat (Popow S. 38, 39).

Die eigentliche „Chronik der Littauischen Grossfürsten" zerfällt in zwei Theile. Der erste Theil, welcher bis auf den Tod Kiejstuts reicht (Daniłowicz 27 — 39, Popow 27 — 34) und wörtlich mit der neuerdings von Dr. Prochaska entdeckten Schrift „Origo regis Jagyelo et Wytholdi ducis Lithuanie" übereinstimmt, beruht auf einer zeitgenössischen Beschreibung des Kampfes zwischen Jagiełło und Kiejstut. Der Vf. sucht gegen Dr. Prochaska nachzuweisen, dass der von ihm entdeckte lateinische Text keineswegs als Fragment einer Uebersetzung der Chronik, sondern als Uebersetzung jenes besonderen historiographischen Denkmals, welches in dem ursprünglichen ruthenischen Texte wörtlich in die Chronik aufgenommen wurde, anzusehen ist. Es wird ferner auf das eigenthümliche Verhältniss jener Erzählung zu der bekannten, für den Deutschen Orden 1390 aufgezeichneten Denkschrift Witolds (SS. rerum Prussicarum II, 712) hingewiesen, wodurch es sich ergiebt, dass Witold ebenfalls wenigstens als geistiger Urheber jener Schrift, welche sich in der „Chronik der Littauischen Grossfürsten" erhalten hat, betrachtet werden muss. Sie scheint unter seinem unmittelbaren Einflusse niedergeschrieben zu sein, indem es ihm daran gelegen war, dass die ihn persönlich so nahe berührende Geschichte der Jahre 1377 — 1382 in dieser Weise aufgefasst werde.

Der zweite Theil der Chronik, welcher bis auf 1396 reicht, ist in Smoleńsk entstanden, wahrscheinlich erst um 1432, nachdem die Erhebung des Bischofs von Smoleńsk Herasim zum Metropoliten den Ausgangspunct einer regen historiographischen Bewegung in dieser Stadt gebildet hat. Mit der Notiz über dieses Ereigniss beginnen nämlich die oberwähnten Smolensker Annalen 1432 — 1446; im Zusammenhang damit steht auch die Entstehung von zwei anderen Bestandtheilen des

Sammelwerkes, nämlich des Berichtes über den Kampf zwischen Sigismund Kiejstutowicz und Świdrygiełło so wie der kurzgefassten Geschichte Podoliens. Höchst wahrscheinlich wurde damals in Smoleńsk ein grösseres historiographisches Werk in Angriff genommen, dessen Vorarbeiten zur Entstehung des Sammelwerkes den Anlass gegeben haben; dasselbe umfasste eben die Materialien zu dem geplanten Geschichtswerke. Zu diesem Zwecke wurde eine grössere annalistische Compilation, welche von der Bekehrung Russlands bis auf 1427 reicht, in Wladimir an der Klasma entstanden zu sein scheint und in der Supraśler Hs. 1—140 erhalten ist (Daniłowicz 76—248), abgeschrieben, an dieselbe aber die littauischen und Smolensker Materialien, nämlich die Erzählung über die Kriege Sigismunds mit Świdrygiełło, die Annalen von Smoleńsk 1432—1446 und schliesslich der mit einer Fortsetzung versehene und somit zu einer Chronik der littauischen Grossfürsten umgearbeitete Bericht über den Kampf Kiejstuts mit Jagiełło, so wie die Geschichte Podoliens, aneinandergereiht. Zu einer Verarbeitung des rohen Materials ist aber nicht mehr gekommen, möglicherweise in Folge des Umschwunges, welchen die Ermordung Sigismunds im J. 1440 verursacht hatte und dessen Rückschlag bereits in den letzten Notizen der Annalen von Smoleńsk bemerkbar ist. Der auf diese Weise entstandene Sammelcodex ist als die Mutterhandschrift anzusehen, von der sowohl die Supraśler als auch die Uwarowsche Hs. herrühren.

LXVI

J. Siemiradzki. „Mięczaki głowonogie brunatnego jura w Popielanach.“ *(Faune de l'étage jurassique moyen de Popielany. I. Mollusques céphalopodes).*

Les couches jurassiques de Popielany, en Lithuanie, contiennent la faune commune à tous les étages du bathonien et du callovien, depuis le *Parkinsonia Parkinsoni* jusqu' au *Quenstedticeras Lamberti* (inclusivement). A l'exception du *Stephanoceras n. f. aff. Blagdeni*, on ne trouve point de céphalopodes au dessous de l'étage bathonien.

La faune fossile de Popielany compte 45 ammonites, appartenant pour la plupart aux genres: *Cosmoceras*, *Perisphinctes* et *Quenstedticeras*. Les *Macrocephalites* et *Oppelia* y font défaut; le *Harpoceras* y est très rare.

Il n'y a donc là que 9 espèces qui soient inconnues dans le jura de l'Europe occidentale: les 3 premières appartiennent exclusivement aux assises jurassiques de la Lithuanie, les 6 autres n'ont été trouvées jusqu'à présent qu'en Russie. Un assez grand nombre de formes dites russes, se recontrent aussi dans diverses localités de l'Europe occidentale, surtout en Angleterre et en Normandie. L'auteur a pu constater que les: *Cosmoceras aculeatum* Eichw., *Cosmoceras subnodatum* Teiss., *Cosmoceras lithuanicum* n. sp., *Cosmoc. Grewingki* n. sp., *Quenstedticeras Rybinskianum* Nik., *Quenstedticeras carinatum* Eichw., sont identiques aux échantillons français et allemands des musées de Vienne. Il est probable que toutes les espèces calloviennes sont communes à la Russie et à la France, tandis qu'à partir de l'époque oxfordienne, où la communication des deux mers se réduit à un canal étroit, longeant le pied des Carpathes et du plateau podolien, la différence des deux faunes ressort d'avantage; à cette époque, il n'y a que quelques espèces qui immigrent de temps en temps de l'orient à l'occident et vice versa: telles les *Perisphinctes* essentielement russes du groupe P. *virgatus* — en Europe, et quelques espèces kimmeridgiennes — en Russie.

La liste complète des céphalopodes jurassiques de Popielany contient les espèces suivantes:

1. *Nautilus* sp. 2. *Belemnites subabsolutus* Nik. 3. *B. canaliculatus* Schlth. 4. *Harpoceras russiense* Neum. 5. *H. subclausum* Opp. 6. *Stephanoceras n. f. aff. Blagdeni* d'Orb. 7. *S. coronoides gigas* Qu. 8. *S. coronatum* Brug. 9. *Quenstedticeras Lamberti* Sow. 10. *Q. carinatum* Eichw. 11. *Q. Rybinskianum* Nik. 12. *Q. pingue* Qu. 13. *Quenstedticeras sp.* 14. *Perisphinctes funatus* Opp. 15. *P. aff. Moorei* Opp. 16. *P. congener* Waag. 17. *P. rjasanensis* Teiss. 18. *P. scopinensis* Neum. 19. *P. Recuperoi* Gemm? 20. *P. Koenigi* Sow. 21. *P.*

aff. spirorbis Neum. 22. *P. furcula* Neum. 23. *P. tenuiplicatus* Brauns. 24. *P. indogermanus* Waag. 25. *P. sp. aff. Frickensis* Moesch. 26. *P. mosquensis Fisch.* (selon Nikitin.) 27. *P. cf. plicatilis.* 28. *Aspidoceras diversiforme* Waag. 29. *Peltoceras russiense* Sinzoff? 30. *Simoceras* sp. 31. *Parkinsonia Neuffensis* Opp. 32. *Cosmoceras Jason* Rein. 33. *C. Sedgwicki* Pratt. 34. *C. gemmatum* Keys. 35. *C. spinosum* Qu. 36. *C. enodatum* Nik. 37. *C. subnodatum* Teiss. 38. *C. n. sp. aff. subnodatum.* 39. *C. m. f. Proniae — Duncani* Teiss. 40. *C. rimosum* Qu. 41. *C. aculeatum* Eichw. 42. *C. distractum* Qu. 43. *C. ornatum* Schlth. 44. *C. lithuanicum* n. sp. 45. *C. Grewingki* n. sp. 46. *C. Gulielmi* Sow. 47. *C. Castor* Rein. 48. *C. Pollux* Rein.

LXVII

Br. Pawlewski. O działaniu kwasu chlorosulfonowego na olejek fenilogorczyczny. (*Ueber die Einwirkung von Chlorsulfonsäure auf Phenylsenföl*).

Durch Einwirkung von $SO^2.Cl.OH$ u. SO^4H^2 auf Phenylsenföl, hat der Verfasser drei Producte erhalten; zwei von denselben hat er näher bestimmt und beschrieben, dagegen das dritte ist es ihm noch nicht gelungen in chemisch reinem Zustande darzustellen.

Das erste Product krystallisirt in gelben langen Nadeln, welche in Wasser unlöslich, in Alkohol und Essigsäure schwer, in Chloroform aber sehr leicht löslich sind. Es schmilzt bei 149—151⁰. Auf Grund der Analysen, hat der Verfasser diesem Producte die Formel $C_{14}H_{10}N_2S_3$ gegeben, und betrachtet es als identisch mit dem von Proskauer und Sella auf ganz anderem Wege erhaltenen Körper.

Der zweite Körper entsteht als Hauptproduct bei der Einwirkurg von $SO^2Cl.OH$ auf C_6H_5NCS. Er krystallisirt aus Wasser in dicken, farblosen Tafeln, mit 1 Mol. Kryst.-wass., welches er schon an der Luft verliert. Er hat die Formel $C_7H_5NS_2O_3.H_2O$, und der Verfasser betrachtet denselben als: $C_6H_4.CNS.SO^3H.H_2O$. Dieses wasserfreie Product sollte drei

Isomere geben, von welchen ein jedes wieder mit dem früher von Magatti erhaltenen Producte isomerisch sein wird.

LXVIII

Br. Pawlewski.. O kwasie orto-tolylo-β-imidomasłowym. (*Ueber die Ortotolyl-β-imido-Buttersäure.*)

Der Verfasser hat diese, durch eine von Knorr gemachte Synthese der Chinolin-Producte vorausgesehene Säure in freiem Zustande ausgeschieden. Sie krystallisirt in langen prismatischen Nadeln, schmilzt bei 110—112°, erstarrt bei 85—87° und hat das specif. Gewicht 1,24201 bei 20°.

LXIX

K. Miczyński. O zmarzaniu tkanek gruszy. (*Action des gelées sur les tissus du Poirier*).

Les variétés moins rustiques du poirier se montrent, dans notre pays, bien sensibles à l'action des gelées, et on peut établir que tout hiver rigoureux est un danger pour la vie et la vigueur non seulement des scions et des rameaux, mais encore du sujet lui-même.

L'auteur a remarqué que les bourgeons et les boutons se développaient moins ou même pas du tout — suivant que leur rameau avait été plus ou moins éprouvé par le froid; ce phénomène est corrélatif à la mort graduelle de certains tissus, occasionnée par un froid trop intense.

C'est toujours la moëlle qui est atteinte la première; viennent ensuite les rayons médullaires qui perdent leur vitalité dans le sens centrifuge. Les cellules inertes de leurs tissus peuvent être facilement reconnues à la fécule emmagasinée qui, au printemps suivant, ne présente aucun vestige de dissolution; leur protoplasma mort reste quelquefois incolore, en général cependant, il est d'un brun-clair. Il arrive, en outre, que, dans ce dépérissement progressif qui s'étend de l'axe vers la circonférence, la mort des tissus donne lieu à quelques alternatives dont voici les quatre principales: 1° C'est la moëlle seule qui est attaquée; 2° la moëlle et la partie intérieure du bois;

3° la moëlle et le bois jusqu'à sa couche extérieure; enfin 4° la moëlle et le bois tout entier.

Les vaisseaux des couches ligneuses dont les tissus ont uccombé à la gelée, ne manifestent tout d'abord, aucun changement bien perceptible, ils semblent avoir conservé l'aptitude voulue pour leur fonction ordinaire; plus tard cependant, vers l'automne, on les voit remplis d'une sécrétion brune, gommeuse, et leurs parois s'impreignent de la même teinte.

Les conséquences de la mort des tissus actifs sont proportionnelles à l'extension du phénomène; quand tous ces tissus sont inertes, la zône génératrice ne rentre plus dans sa fonction habituelle, tandis que les bourgeons (insérés soit directement — sur les scions, soit indirectement — sur les rameaux de 2 ans et plus) restent dans un état stationnaire et périssent une fois pour toutes.

Lorsque le bois du scion est totalement gelé au sommet, mais partiellement intact à sa base (rayons médullaires des couches extérieures), les bourgeons du sommet restent inertes-tandis que ceux de la base se développent d'autant plus énergiquement qu'ils en sont plus près.

Il arrive quelquefois que la couche extérieure non gelée est plus épaisse d'un côté du rameau que de l'autre; dans ce cas, la production du nouveau bois sera plus intense du côté moins endommagé.

Lorsque c'est la base d'une branche qui a souffert, les bourgeons et les boutons qu'elle porte, poursuivent quelque temps leur développement; bientôt cependant, ils se flétrissent et se dessèchent par le manque d'eau indispensable à leur accroissement.

Cet arrêt dans la fonction de la zône génératrice, ainsi que dans le développement des bourgeons, peut s'expliquer facilement — et c'est l'effort de l'auteur — par la théorie de M. Godlewski, d'après laquelle les tissus actifs du bois sont les moteurs essentiels de l'ascension de l'eau dans les plantes; or, une fois qu'ils sont morts, elle ne peut plus se mouvoir

dans les vaisseaux et, dès-lors, l'alimentation de la zône génératrice et des bourgeons devient complètement impossible.

L'immobilité des matières plastiques, emmagasinées dans les cellules inertes de la moëlle et des rayons, n'est pas, à elle seule, la cause de l'arrêt dans le développement de nouveaux tissus; l'écorce, intacte pour la plupart, en contient suffisamment pour que la végétation puisse se reveiller au printemps.

Quelquefois, dans les rameaux fortement pris, on trouve des portions de la zône génératrice inertes; c'est alors un tissu brun, comprimé et inclus entre le bois ancien et le bois nouveau, engendré par un nouvel arc générateur qui, se développant aux dépens des plus jeunes couches corticales, restées vivantes, complète la zône génératrice, produit, avant tout, une couche de tissu parfaitement semblable à celui de la moëlle, et ensuite, du bois normal.

En somme, et pour conclure, c'est la moëlle qui succombe la première, les rayons médullaires la suivent, puis vient la zône génératrice et les tissus de l'écorce qui, dans cette échelle comparative, paraissent le plus résistants.

Il est évident, en outre, que, les conséquences fâcheuses de la température trop basse se manifestant en sens centrifuge et non centripète, ce n'est pas au dégel qu'il faut attribuer la mort des tissus du Poirier, mais bien à la descente de la température au dessous d'un certain minimum.

Nakładem Akademii Umiejętności

pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

14 Listopada 1889.



PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1889

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 7 volumes. (23 planches). — 30 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 13 volumes (5 planches). — 26 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 24 vol. (37 pl.) — 48 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 4 volumes (97 planches, 64 gravures dans le texte). — 31 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzów polskich.« *(Bibliothèque des auteurs polonais du XVI siècle)*, in 16-o, 5 livr. — 3·65 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 14 volumes. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 21 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 9 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—X. — 60 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl. — Vol. IX. Acta iudicii feodalis superioris in castro Golesz 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 9 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 2·50 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 7 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr. **Walewski A.**, »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl. **Straszewski M.**, »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl. **Wisłocki W.**, Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl. **Sadowski J. N.**, »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl. **Zakrzewski V.**, »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. **Zarański S.**, »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl. **Stronczyński K.**, »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedvige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl. **Żebrawski T.**, »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. **Morawski K.**, »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884.— 3 fl. **Krasiński S. A.**, »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl. **Ossowski G.**, »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879 — 1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl. **Malinowski L.**, »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl. **Semkowicz A.**, »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl. **Estreicher K.**, »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl. **Kolberg O.**, »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr. **Ossowski G.**, »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl. **Piekosiński F.**, »O dynastycznêm szlachty polskiej pochodzeniu.« *(Sur l'origine dynastique de la noblesse polonaise)*, in 8-vo, 1889. — 4 fl. **Czerny F.**, »Ogólna geografija handlu.« *(Géographie commerciale)*, in 8-vo, 1889. — 3 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 16 volumes (141 planches). — 96 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 19 volumes (148 planches). — 68 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 23 volumes (37 planches). — 74 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 13 volumes (86 planches). — 52 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl. **Żebrawski T.**, »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl. **Franke J. N.**, »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl. **Kowalczyk J.**, »O sposobach wyznaczania obiegu ciał niebieskich.« *(Methodes pour déterminer le cours des corps célestes)*, in 8-vo, 1889. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« *(Almanach de l'Académie)*, in 16-o, 1873—1888, 16 vol. — 12 fl.

»Pamiętnik 15-letniej działalności Akademii.« *(Mémoire sur les travaux de l'Académie 1873—1888)*, 8-vo, 1889. — 3 fl.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

9

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

NOVEMBRE



CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. M. JULIEN DE DUNAJEWSKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER

DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KRAKAU.

N. 9 — November 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE.

N. 9 — Novembre 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 8 November 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Secretär überreicht die letzten Publicationen der Classe:

»Biblijoteka pisarzów polskich« (*Bibliothek der polnischen Schriftsteller)* 8°, III Lieferung (XI, 99 S.), IV Lfg. (XV, 119 S.), V Lfg. (VIII, 98 S.)[1])

»Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce« (*Berichte der kunsthistorischen Comission)*, IV Band, III Lfg. 4°, S. 87—137, XLIX—LXXV, 4 Tafeln und 20 Holzschnitte im Texte.[2]).

Prof. L. Łuszczkiewicz liest: *Wohnhaus des polnischen Edelmanns im XVI Jh. Ein Beitrag zur Geschichte des Bauwesens in Polen.*[3])

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 12 November 1889

Vorsitzender: Dr. V. Zakrzewski

Der Sekretär berichtet über die Thätigkeit der Commissionen.

1) Siehe Résumés LXX. 2) ibd. LXXI. 3) ibd. LXXII.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 8 novembre 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Secrétaire présente les dernières publications de la Classe:

„Biblijoteka pisarzów polskich" *(Bibliothèque des écrivains polonais)* in 8⁰, 3ᵉ livraison (XI, 99 p.), 4ᵉ livr. (XV, 119 p.), 5ᵉ livr. (VIII, 98 p.)[1])

„Sprawozdania Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce" *(Comptes-rendus de la Commission de l'Histoire de l'Art)*, IV vol., 3ᵉ livraison, in 4⁰ p. 87—137, XLIX—LXXV, 4 planches et 20 gravures dans le texte.[2])

M. L. Łuszczkiewicz donne lecture de son travail intitulé: *Étude sur l'architecture de la demeure du gentilhomme campagnard en Pologne au XVIᵉ siècle.*[3])



Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 12 novembre 1889

Présidence de M. V. Zakrzewski.

Le Secrétaire présente le compte rendu des travaux des Commissions spéciales.

1) Voir aux Résumés LXX. 2) ib. LXXI. 3) ib. LXXII.

Die historische Commission hat ihre Thätigkeit nach den Ferien in der Sitzung vom 4 November wiederaufgenommen. Prof. Smolka überreichte der Commission die während des verflossenen Jahres (1888/9) aus den römischen Archiven geschöpften, in sieben Bänden niedergelegten Materialien. Diese Sammlung besteht aus Quellen zur Geschichte der Nunziatur Annibals von Capua und der ausserordentlichen Legation des Cardinals Aldobrandini (1588—1591); die Gesammtzahl der darin enthaltenen Acten, belauft sich auf gegen 1900 [1]); die meisten derselben sind regestenweise verzeichnet und excerpiert, die wichtigsten liegen in Abschriften vor. Dr. St. Windakiewicz, welcher mit diesbezüglichen Arbeiten betraut war, hat diese Sammlung systematisch geordnet und dieselbe mit zahlreichen biographischen Erläuterungen, die sich namentlich auf die Mitglieder des römischen Hofes und des diplomatischen Personals des heiligen Stuhles beziehen, versehen.

Die archäologische Commission hat in der Sitzung vom 4 November den Bericht des Herrn Th. Ziemięcki über die archäologischen Denkmäler der Stadt Dobczyce zur Kenntniss genommen.

Dr. B. Dembiński theilt die Hauptergebnisse seines Werkes u. d. T.: *Europa und Rom in der Zeit der Berufung der III Periode des Trienter Concils* mit. [2])

◆

Sitzung vom 29 November 1889

Vorsitzender: Dr. F. Zoll

Der Secretär überreicht die Abhandlung des Dr. W. Rubczyński u. d. T.: *Ueber die constanten Factoren in der geistigen Entwickelung des Menschen.* [3])

1) Vgl. die Berichte des Prof. Smolka über den Fortgang der Forschungen in den römischen Archiven, Anzeiger Nr. 2, Résumé XV, Nr. 5. Résumé XLV. 2) Der Inhalt dieses Werkes wird im Anzeiger nach dessen Erscheinen mitgetheilt werden. 3) Siehe Résumés Nro LXXIII.

La Commission d'Histoire a repris ses séances le 4 novembre. M. S. Smolka a remis à la Commission sept liasses de documents recueillis pendant l'année 1888/9 dans les archives de Rome. Ce recueil renferme des matériaux pour servir à l'histoire de la nonciature d'Annibal de Capoue et de la légation extraordinaire du cardinal Aldobrandini (1588—1591); le nombre de documents qui y sont contenus (pour la plûpart en résumés, les plus importants en copie) remonte à 1900[1]) M. S. Windakiewicz qui a été chargé de ce travail, a enrichi le recueil de plusieurs notes biographiques sur beaucoup de personnages qui sont mentionnés dans ces documents, principalement sur des membres de la Cour Romaine et du corps diplomatique du Saint-Siège.

La Commission d'Archéologie a tenu sa séance le 4 novembre. M. T. Ziemięcki y présenta son rapport sur les monuments archéologiques de la ville de Dobczyce.

M. B. Dembiński communique le résumé de son ouvrage intitulé: *L'Europe et le Saint-Siège au moment de la convocation du troisième periode du Concile de Trente.* [2])

Séance du 29 novembre 1889.

Présidence de M. F. Zoll.

Le Secrétaire présente le travail de M. W. Rubczyński intitulé: *Sur les agents constants dans le développement intellectuel et moral de l'homme.* [3])

1) Voir pour les détails les rapports de M. Smolka sur les progrès des travaux dans les archives de Rome, Bulletin Nro 2, Résumé XV et No 5, Résumé XLV. 2) Le résumé sera publié dans ce Bulletin après l'impression de l'ouvrage. 3) Voir aux Résumés Nro LXXXIII.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 29 November 1889.

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Prof. Franke berichtet über die vom Herrn L. Gosiewski vorgelegte Abhandlung u. d. T.: *Ueber den kinetischen Druck in einer homogenen, unzusammendrückbaren Flüssigkeit.* [1])

Prof. Godlewski erstattet den Bericht *a)* über die Abhandlung des Herrn Dr. Prażmowski u. d. T.: *Ueber die Wurzelknöllchen der Erbse. I. Etiologie und Entwickelung der Knöllchen* [2]), *b)* über die Arbeit des Herrn J. Oleskow u. d. T.: *Theoretische Grundlagen der Veredelung der Bäume. I. Bau und Wachsthum der Birnbaumzweige.* [3])

Der Secretär verliest den Bericht der HH. Prof. Dr. Nowicki und Prof. Dr. Kreutz über die Arbeit des Herrn Siemiradzki u. d. T.: *Fauna des mittleren Jura in Popielany. II. Gastropoden, Scaphopoden, Lamellibranchien, Brachiopoden und Anneliden.* [4])

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde die Veröffentlichung der obgenannten Arbeiten der HH. Gosiewski, Prażmowski, Oleskow und Siemiradzki beschlossen.

1) Siehe: Résumés LXXIV. 2) ibid. LVII (Juni 1889). 3) ibid. LXXV. 4) ibid. LXXVI.

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 29 novembre 1889.

Présidence de M. L. Teichmann

M. Franke, rapporteur, présente le mémoire de M. L. Gosiewski: *Sur la pression cinétique dans un fluide homogène et incompressible* [1]).

M. Godlewski rend compte des mémoires *a)* de M. A. Prażmowski: *Tubercules radicaux du pois. I. Etiologie et développement des tubercules* [2]) et *b)* de M. J. Oleskow: *Théorie de la greffe. I. Structure et végétation des scions du poirier* [3])

Le Sécrétaire donne lecture du rapport de MM. Nowicki et Kreutz sur le travail de M. J. Siemiradzki: *Faune de l'étage jurassique moyen de Popielany. II. Mollusques gastropodes, scaphopodes, bivalves, brachiopodes; Annélides* [4]).

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote l'impression des mémoires présentés à la séance présente.

1) Voir aux Résumés LXXIV. 2) Résumé LVII (juin 1889). 3) ibid. LXXV. 4) ibid. LXXVI.

Résumés

LXX

„Biblijoteka pisarzów polskich". *(Bibliothèque des écrivains polonais).*

1. „Marcina Kwiatkowskiego książeczki rozkoszne o poczciwem wychowaniu dziatek. 1564" i „Wszystkiej Liffanckiej ziemi opisanie". (Livres joyeux sur la bonne éducation des enfants de rois, princes, gentilhommes etc. 1564" et la „Description de toute la terre de Livonie 1567" par Martin Kwiatkowski).

L'auteur de ces deux opuscules n'appartient pas à la pleïade des grands écrivains polonais du XVI siècle; il était même fort peu connu jusqu'à présent et c'est M. Celichowski, bibliothécaire de Kórnik (Bibliothèque Działyński-Zamoyski), qui l'a mis en lumière, en publiant quelques notes sur sa vie et sa carrière littéraire. Martin Kwiatkowski faisait partie de la cour du duc Albert de Prusse en qualité de précepteur du jeune prince Frédéric Albert; c'est alors qu'il a traduit a l'usage de son élève la célèbre lettre pédagogique de Pierre Paul Vergerio à son illustre disciple Ubertin de Carrara „De ingenuis moribus ac liberalibus studiis". Kwiatkowski a donc eu le mérite d'avoir approprié à la littérature polonaise un livre

fort loué par Pierre Bembo et recommandé par Paul Jove. — Le second opuscule de Kwiatkowski est une énumération de villes, châteaux, terres etc. de la province de Livonie à l'époque de la guerre entre la Pologne, la Moscovie et la Suède. Tous les ouvrages de Kwiatkowski sont très rares et l'on ne connait que deux exemplaires de sa Livonie.

2. „Marcina Bielskiego satyry". (Les satires de Martin Bielski).

Les satires de Martin Bielski, ouvrage d'une rareté excessive, ont été écrites entre les années 1566 et 1569 et publiées par son fils Joachim entre 1586 et 1595. Une de ces satires, intitulée „Le parlement féminin", a été réimprimée, en 1856, par Wojcicki, mais cette édition contient un grand nombre d'erreurs et d'omissions. La réimpression actuelle, complète et fort soignée est due à M. Wisłocki, bibliographe distingué, qui a fait des études spéciales sur la vie et les oeuvres de Martin Bielski. Le premier de ces curieux petits poëmes est intitulé „Sen majowy pod gajem pustelnika jednego" (Songe de mai d'un ermite à l'ombre d'un bosquet verdoyant"); il a pris pour sujet la défense de la célèbre forteresse hongroise Sziget par le glorieux héros Nicolas Zriny, pendant la guerre que se faisaient au sujet de la Hongrie l'empereur Maximilien II et Jean Sigismond Zapolya, le protégé de la Turquie. Toute la situation contemporaine de l'Orient y est exposée par la plume satirique du poète, avec cette réserve cependant, que les personnages politiques sont représentés par des animaux dont le caractère est d'accord avec le rôle que les individus ont joué dans l'histoire. La seconde satire porte le titre: „Rozmowa nowych proroków, dwu baranów o jednej głowie, starych obywatelów krakowskich" etc. (Dialogues des prophètes nouveaux, deux béliers à une tête, vieux citoyens de la ville de Cracovie). Ce titre excentrique est cependant très clair pour quiconque connaît l'ancienne capitale de la Pologne. Une des demeures seigneuriales les plus anciennes et les plus en vue à Cracovie, s'appelle depuis des temps immémoriaux „Pod Bara-

nami" (Les béliers). Ce nom lui vient d'une vieille enseigne sculptée, qui était placée jadis au coin du palais, de façon à figurer deux béliers se rencontrant à l'angle. En leur qualité de très vieux citoyens, les Béliers sont naturellement de grands *laudatores temporis acti*: l'auteur était alors lui même un vieillard, et c'est lui qu'il faut reconnaître sous cette peau du bélier censeur. Il ne passe rien ni à personne, et lance des foudres contre la coruption des moeurs du temps, n'épargnant les défauts d'aucune classe de citoyens. Dans sa troisième satire „Sejm niewieści" (Le parlement féminin) Bielski, qui fait voir un talent satirique de premier ordre, déclare avec une ironie fine et mordante que c'est aux femmes maintenant de prendre les rênes du gouvernement, donner des lois, défendre le pays, combattre les Turcs et les Tartares, puisque les hommes négligent âchement leurs dévoirs. Les trois satires de Bielski sont systématiquement liées entre elles, les idées énoncées dans la première sont accentuées dans la seconde et developpées définitivement dans la dernière.

L'edition actuelle est ornée de facsimilés reproduisant les frontispices illustrés de l'édition originale.

3. „Szymona Szymonowicza Castus Joseph przekładania Stanisława Gosławskiego, 1597. — Wydał Roman Zawiliński". L'histoire de l'amour de la femme de Putiphar pour le chaste patriarche Joseph a inspiré beaucoup de poètes du moyen âge et du XVI siècle. La littérature polonaise possède quelques „histoires de Joseph" dramatisées, dont une des plus connues était le „Castus Joseph" de Simon Szymonowicz écrite en langue latine. Un poète inconnu, Stanislas Gosławski, l'a traduit en polonais assez correctement. La réimpression a été faite d'après l'exemplaire unique appartenant à la Bibliothèque de l'Institut National des Ossoliński à Léopol.

LXXI

„Sprawozdanie Komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.“ *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art)* IV vol., 3e livraison, in 4°, p. 87—137, XLIX—LXXV, 4 pl. et 20 grav.

1. **M. Sokołowski.** La succession de Dosithée, Métropolite de Suczawa en Moldavie.[1])

2. **L. Lepszy.** L'incrustation, fragment de l'histoire d'orfèvrerie et du sabre.

L'art d'incruster les armes l'Europe que occidentale doit aux Arabes et qui lui vient de l'Inde, avait été connu en Pologne bien plus tôt, d'aprés ce que démontre l'auteur de ce mémoire — il y est venu directement de l'Orient, par une voie différente et occupait pendant des siècles déjà une quantité considérable d'ouvriers. L'incrustation se trouve être très répandue en Pologne, avant que l'usage universel l'ait acceptée dans les pays occidentaux de l'Europe. L'auteur cite en premier lieu, comme argument, le fait, que Benvenuto Cellini a été le premier à imiter l'incrustation orientale en Occident (comme il l'atteste lui même dans ses écrits portant la date de l'année 1526), tandis que, au XV et même au XIV siècle, il existait déjà en Pologne des armes et des armures incrustées, qui n'etaient point de provenance orientale. L'auteur nous dit encore qu'en ces temps là, il y avait un sabre, fort en usage en Pologne, dont la forme spéciale le faisait différer du glaive occidental et du sabre recourbé turc, et que cette espèce d'arme est très souvent incrustée; il en cite quatre exemplaires bien connus, qui se trouvent dans des collections privées, et qui portent, à côte des inscriptions latines, les dates 1342, 1406, 1414 et 1415. Il y a d'autres indices encore sur lesquels Mr. Lepszy appuie sa thèse. Il suffit de mentionner les grands privilèges accordés aux associations des armuriers de Cracovie et de Léopol, ainsi que la défense sévère d'importer des armes de la Turquie, chose qui rendait très difficile aux Polonais l'acquisition de ces armes

[1]) Voir aux Résumés XLII (mai 1889).

en temps de paix. A la fin de son mémoire l'auteur émet l'opinion que peut être sont-ce les Arméniens, fuyants la persécution musulmane et réfugiés en grand nombre en Pologne au XIV siècle, qui y ont porté les premiers l'art d'incruster les métaux.

3. **Ladislas Łuszczkiewicz.** L'église de St. Nicolas à Żarnów et les restes du château de cette ville (avec 3 planches et 7 gravures dans le texte).

A Żarnów, petite ville du district d'Opoczno dans le Royaume de Pologne, on voit un tertre élevé, avec des fossés et remparts, reconnu par les archéologues comme soubassament d'un petit château seigneurial du moyen-âge, bâti en bois. Il s'y trouve en outre une vieille église paroissiale, bâtie en pierre et avec une tour sur le devant.

Selon l'opinion de l'auteur, ces deux monuments datent du XII siècle. M. Łuszczkiewicz prend pour tâche d'expliquer la proximité et les rapports qui devaient exister entre le château et l'église, dans ces temps réculés, mais il tient avant tout à déterminer la valeur artistique de cette église.

Malgré toutes les modifications que lui ont fait subir les siècles écoulés depuis sa fondation, et malgré qu'elle ait été agrandie et rebâtie plusieurs fois, cette bâtisse a pourtant conservé presque intacte sa partie occidentale avec sa construction romane primitive.

L'appareil de cette partie de l'église se compose de pierres taillées, de dimension moyenne, posées en assises irrégulières. La tour a conservé dans son étage supérieur un petit logis circulaire avec quatre fenêtres primitivement romanes.

Son intérieur est rempli par un escalier tournant, construit en pierre, qui conduit de l'intérieur de l'église à l'étage de l'empore, à une sorte de loge seigneuriale, bâtie en pierre et ornée de chapiteaux[1], aux sujets empruntés des *Bestiaires* du XII siècle. L'escalier en vis avec sa voûte rampante ressemblant à celui de l'ancienne abbaye d'Eu mentionnée par Violet-le-Duc, fait per conséquent remonter notre monument à la même époque, au XII siècle. L'abside primitive a été démolie au commencement du XVI[e] siècle, pour faire place au nouveau choeur

de l'église, bâti dans le style ogival de la dernière période (1510). C'est aussi une construction en pierre, à l'appareil moyen, les contreforts sont bien ornés en haut, les voutes en berceau portent des nervures en pierre qui imitent celles de l'ancienne époque ogivale. Le plan de cette partie de l'église, l'emploi à l'extérieur des pierres de deux couleurs, dont les assises alternent comme à l'église de Wąchock, et sourtout le style de la façade orientale, indiquent, malgré l'époque si avancée (1510), l'influence de l'architecture des moines de Cîteaux, influence qu'il est aisé de comprendre, vu le voisinage de Żarnów avec les couvents de Sulejów et de Wąchock.

Mr. Łuszczkiewicz a été le premier à étudier le curieux monument dont il est question. Il l'a dessiné et mésuré sur place. Trois planches photolitographiées donnent le plan, les coupes et les élévations, tant de l'église entière, que de ses parties principales. Les figures du texte représentent des détails, comme les chapiteaux, l'escalier en vis etc. Quant au tertre mentionné au commencement de notre résumé, l'auteur soutient qu'il appartenait à une castellanie dont parlent les annalistes et les chartes du XI siècle. L'église faisait partie du château, bâti sur ce tertre, et en temps de danger elle servait de réfuge aux habitants du château, construit en bois.

M. Łuszczkiewicz, s'appuyant sur les résultats de ses recherches à Żarnów, termine son mémoire par un tableau de moeurs du XII siècle en Pologne.

LXXII

L. **Łuszczkiewicz.** „Przyczynek do historyi architektury dworu szlacheckiego w XVI wieku w Polsce" (*Étude sur l'architecture de la demeure du gentilhomme campagnard en Pologne au XVI*e *siècle.*)

L'auteur a étudié sur place un certain nombre de vieilles habitations de gentilshommes campagnards, et fait part de ses observations. Il est frappé d'abord du manque de caractère, au point de vue artistique et architectonique, dans les habitations

en bois des siècles derniers; et voici l'explication qu'il en donne. La construction en bois tenait à la tradition architectonique du moyen-âge et cette tradition était, pour ainsi dire, interrompue au XVI[e] siècle. L'influence de la Renaissance italienne, et l'imitation des palais d'Italie, avaient crée alors la maison en pierre, qui depuis ce temps a fréquemment remplacé la demeure en bois.

L'auteur distingue ensuite deux genres d'habitations du gentilhomme polonais au XVI siècle, portant toutes deux le nom de château (zamek): 1° les châteaux proprement dits, c'est à dire les enceintes fortifiées, servant de défense et de réfuge pour la contrée, 2° les simples demeures de la noblesse, bâties en pierre ou en brique.

M. Łuszczkiewicz indique les différences qui existaient entre le château fort et la gentilhommière du XVI[e] siècle, tant pour la distribution intérieure et le type des façades, que pour le choix de l'emplacement; et il présente les plans topographiques qu'il a levés sur divers points du pays.

Le type des résidences seigneuriales et des gentilhommières, fait pour le moment le sujet des études de M. Łuszczkiewicz; dans ce but il a visité Dębno, Drzewica, Szymbark, Jeżów et Korabniki, et il s'est servi des estampes publiées par Puffendorf et par le comte Raczyński.

La maison du gentilhomme campagnard était une bâtisse en pierre, et plus souvent en brique, composée d'un rez-de-chaussée et d'un étage unique. C'est à l'étage que se trouvait l'appartement principal, dont la pièce la plus importante était la salle à manger, éclairée par des fenêtres donnant sur trois côtés. Un certain nombre de fenêtres en encorbellement (alkierz) faisait l'ornement obligatoire de la maison.

On distingue deux types de châteaux ou gentilhommières: 1° ceux, munis d'une cour intérieure, 2° ceux qui en sont dépourvus (Jeżowo, Szymbark.) La cour intérieure était généralement fermée sur trois côtés par le corps de logis avec ses deux ailes, et sur le quatrième par un simple mur d'enceinte. Mais tous ces châteaux étaient également organisés pour la

défense: ainsi la partie inférieure du bâtiment n'avait ni fenêtres ni portes, les fenêtres du rez-de-chaussée étaient percées à une grande hauteur, le niveau de la cour elle-même se trouvait plus élevé que celui du sol à l'extérieur du château. On ne pouvait donc pénétrer dans l'habitation autrement qu'à l'aide d'un escalier (facile à enlever en cas d'attaque) qui menait du dehors à ce rez-de-chaussée élevé. La seule entrée de la gentilhommière était d'ailleurs fortifiée comme celle d'un château fort. Des galleries en bois assuraient la communication entre les divers appartements, elles donnaient, bien entendu, sur la cour intérieure (Dębno, Drzewica etc.). Les fenêtres en saillie, situées aux angles, lui donnaient un aspect élégant; c'était une espèce de balcons fermés, placés comme les échauguettes en encorbellement.

M. Łuszczkiewicz termine son étude par des considérations sur les matériaux employés pour la construction, et sur les motifs d'architecture qui portent un caractère local. Il communique une suite de dessins et promet de poursuivre ses recherches sur le même sujet.

LXXIII

W. Rubczyński. „O stałych czynnikach w rozwoju duchowym człowieka. (*Ueber die constanten Factoren in der geistigen Entwickelung des Menschen*).

Die Abhandlung zerfällt in zwei Haupttheile. Im ersten beschäftigt sich der Verfasser mit der Bedeutung der Theorien über die Triebfedern der Entwickelung für die gesammte philosophische Weltanschauung. Im zweiten Theile werden nach einer Erörterung über die speziellen Methoden solcher Untersuchungen auf dem Gebiete des menschlichen Lebens, die zwei einfachsten hier in Anschlag zu bringenden Factoren, die Sympathie und das Interesse für die Form, in ihrer Erscheinungsweise und gegenseitiger Abhängigkeit analysirt.

Der erste Theil wird wiederum in zwei Abschnitte zergliedert. Im ersten handelt der Verfasser von dem Gegensatze zwi-

schen den Anhängern der ausschliesslichen Entwickelung aus inneren Keimen und denjenigen, die diese Thatsache rein äusseren physischen Einflüssen zuzuschreiben geneigt sind. Er sucht die Einseitigkeit beider Standpunkte klar zu machen. Bei der Besprechung des Begriffs der Evolution bei Spencer sucht der Verfasser nachzuweisen, dass dieser Denker desshalb geglaubt habe, überall mit der Entwickelung inmitten derselben Bedingungen und infolge derselben Factoren zu thun zu haben, weil er auf den Unterschied der psychischen und physischen Causalität, wie derselbe besonders von Wundt aufgefasst worden ist, keine Rücksicht genommen habe. Ein Mittel gegen diese Fehler wäre, der Entwickelung auf speziellen Gebieten näher zuzusehen, um zu lernen, welche innere Keime dort neben den äusseren Bedingungen mitwirken und wie sie zum Erfolg der Erscheinungen beitragen.

Im zweiten Abschnitt werden die Unterschiede der Lagen geschildert, in welchen sich der die Erscheinungen erklärende Forscher angesichts der Veränderungen auf drei verschiedenen Gebieten befindet, nämlich: auf dem Gebiete des Unorganischen, des Organischen und des Menschlichen. Mit inneren psychischen Factoren als einem Erklärungsmittel hat er erst auf dem zweiten Gebiete zu thun, mit den psychischen Factoren aber, welche auf das Individuum von aussen wirken, d. h. von der geistigen Gesammtheit, erst in der Welt des Menschen. Erst die Gemeinschaft, indem sie dem Individuum spezielle geistige Nahrung in ihren Vorstellungen liefert, befreit die psychische Einheit eines Organismus von der absoluten Abhängigkeit von den physiologischen Dispositionen, vermittelst deren die geistige Entwickelung in der organischen Welt ausschlieslich auf dem Wege der Vererbung überliefert wird. Dadurch wird auch das Individuum zur Ausbildung des individuellen, beharrlichen Charakters befähigt. Deswegen ist auch irgend welche Wahrscheinlichkeit vom beharrlichen und immateriellen Dasein des geistigen Individuums nur aus seinem Verhalten und seiner Mitarbeit in der Gesammtheit zu ermitteln, während der individuellen Psychologie ein weiterer Begriff der psychischen Einheit voll-

kommen hinreicht, in welchem jeder Ausgangspunkt zu Voraussetzungen über Unzerstörbarkeit und Immaterialität mangelt. Mithin können erst die Untersuchungen über die menschliche Entwickelung zu den auf einem grösseren oder kleineren Grad der Wahrscheinlichkeit gestützten Annahmen über die rein geistigen Mächte, die im allgemeinen Fortschritt wirksam wären, führen.

Im zweiten Theile handelt der dritte Abschnitt der Abhandlung von der Methode, mittelst welcher aus den Thatsachen des menschlichen Lebens Schlüsse von philosophischer Tragweite gezogen werden können, um zugleich durch gewisse Gruppierung der Erscheinungen ferneren historischen Arbeiten Anregung und Hülfe zu gewähren. Gegen die Hoffnungen, historische Gesetze zu finden, werden Einwendungen gemacht und der Beweis gesucht, dass in jenen Hoffnungen nur eine Folge der Voraussetzung zu erblicken ist, als ob etwas in der Geschichte in ähnlicher Weise, wie in der Natur, constant sich wiederholen könnte. Auch ihre gänzliche Wertlosigkeit für den Fachforscher wird dargethan. Es kann hier nur von psychologischen Gesetzen die Rede sein, deren Anwendung sich die Völkerpsychologie zur Aufgabe stellt, indem sie die Schicksale der Veränderungen betrachtet, welchen das Verhältniss des Individuums zu der Gemeinschaft unterliegt. Sie unterscheidet die besonderen Seiten des gemeinschaftlichen geistigen Lebens, forscht ihrer ursprünglichen und gegenseitigen Abhängigkeit nach und beschäftigt sich alsdann mit den Transformationen, denen sie mit der Erscheinung auf der historischen Schaubühne unterliegen. Der vierte Abschnitt sucht die Abhängigkeit der socialen Triebe von denjenigen, welche das geistige Schaffen im Mythus und in der Sprache beleben, an's Licht zu setzen. Der Verfasser folgt hier Shaftesbury und Wundt und entwickelt weiter ihre Gedanken. Er stellt dabei die menschliche Sympathie als fortwährend genährt und unaufhörlich angeregt durch die geistige Mitfreude der Stammesmitglieder an den Formen, die ihre gemeinsame Vorstellungswelt beherrschen, dar, während von den Nützlichkeitsberechnungen, von der physiologischen

Anpassung der Triebe, von der allmählichen Verdrängung der antisocialen Triebfeder uns die Thatsachen keine hinreichenden Aufschlüsse gewähren.

Der fünfte Abschnitt beschäftigt sich mit jenem rein menschlichen Interesse für die Form. Dasselbe tritt hier zuerst als Triebfeder in der Entstehung der Sprache auf, dann in der Gestaltung der kaukasischen Formsprachen beim Eintritt in die Geschichte, endlich als belebender Hauch und ausführendes Werkzeug zugleich, in der Culturmission des Christenthums, welches seine religiösen im semitischen Orient entstandenen Elemente mit den intellectuellen und ästhetischen Errungenschaften des griechischen Geistes zu versöhnen und zum einheitlichen weiteren Fortschritt auszubilden strebte. Diese drei grossen Stufen des geistigen Aufschwunges, die dem Menschen durch das Interesse für die Form ermöglicht wurden, sucht der Verfasser darzustellen, als psychologisch miteinander verwandt, als Glieder einer folgerichtigen Reihe, als Zeugnisse der Liebe für das Formprincip und Aeusserungen des Strebens nach einer tieferen Selbsterkenntniss vermittelst eben desselben Formprincips. Der Verfasser, kein Linguist, beruft sich und stützt sich im Thatsachenmaterial auf Steinthals Leistungen. Die Sprache hat schon seit ihrem Ursprung eine zweifache Tendenz, indem in ihr neben dem malerischen Gefühlsmotiv das Streben nach Mechanisirung und Verwandlung der Wörter in abstracte logische Zeichen erwacht. Dieser Gegensatz begünstigt die Ausbildung des Gegensatzes zwischen Eigenschaft und Ding in den Vorstellungen. Aus ihm erwuchs das doppelte, logische und ästhetische Bedürfnis, diesen Unterschied der Vorstellungen in der Sprache zu bezeichnen und nachzubilden. Die Chinesen haben nur das erste, logische Bedürfniss befriedigt. Andere Völker ausser den kaukasischen, haben nicht einmal diese chinesische Folgerichtigkeit und ihren analytischen Sinn erreicht. Erst die Kaukasier, indem sie vermittelst der Formen in der Sprache den Formunterschieden der Vorstellungen den Ausdruck verliehen, haben zugleich die Aufmerksamkeit und das Bewusstsein für die Geistesthätigkeiten ausgebildet, und zwar in doppelter Richtung, in

der subjectiven Gefühlsstimmung, wie die Semiten, und in der objectiven Fülle der Gestalten und Verhältnisse, wie es unter den Ariern am vollkommensten die Griechen gethan haben. Die beiden Volksgeister entwickelten sich dann folgerichtig, entsprechend der verschiedenen Reizbarkeit des Formgefühls, der eine in der Richtung der religiösen Sehnsucht, der andere in der Richtung des ästhetischen und intellectuellen Interesses für die äuseren Kriterien und Formen des Guten und Wahren. Nachdem das Christenthum seine ältere, durchgehend bekämpfende Stellung gegenüber der classischen Welt aufgegeben hatte, leitet es seit der Mitte des Mittelalters, indem es allseitig die Leistungen der griechischen Denker für sich zu Nutzen zu ziehen sucht, die Bestrebung ein, den Formsinn jener beiden Richtungen, nämlich des Gefühls und des Verstandes in Einklang zu bringen und sie weiter auszubilden. Der Verfasser schildert in allgemeinen Zügen die Mittel und Erfolge dieses Culturgangs, welcher sich vorzugsweise bis zum Gipfelpuncte der Renaissance bethätigt, wobei namentlich auf das Zusammenwirken der religiösen und intellectuellen Factoren in dem Streben nach der schönen Form und in der Begeisterung für dieselbe hingewiesen wird.

LXXIV

L. Gosiewski. O ciśnieniu kinetycznem w płynie nieściśliwym i jednorodnym. *(Sur la pression cinétique dans un fluide homogène et incompressible).*

On doit à M. v. Helmholtz et à Sir W. Thomson des recherches très importantes sur le mouvement d'un fluide homogène incompressible, dont le point de vue est toutefois purement cinématique. Dans le mémoire actuel, le problème est considéré sous son aspect cinétique. L'auteur s'est restreint à envisager le cas, où le fluide remplit entièrement l'espace et ne se meut que par son inertie.

Soient, au bout du temps t: x, y, z — les coordonnées réctangulaires du sommet d'un élément $dx.dy.dz$ du fluide: u,

v, w — les composantes de sa vitesse; p — la pression par unité de l'aire d'un élément plan, passant par (x, y, z): et supposons que la densité du fluide soit égale à l'unité. On aura:

$$
(1) \quad \begin{cases}
\dfrac{\partial u}{\partial t} + \dfrac{\partial u}{\partial x} u + \dfrac{\partial u}{\partial y} v + \dfrac{\partial u}{\partial z} w = - \dfrac{\partial p}{\partial x}, \\[2ex]
\dfrac{\partial v}{\partial t} + \dfrac{\partial v}{\partial x} u + \dfrac{\partial v}{\partial y} v + \dfrac{\partial v}{\partial z} w = - \dfrac{\partial p}{\partial y}, \\[2ex]
\dfrac{\partial w}{\partial t} + \dfrac{\partial w}{\partial x} u + \dfrac{\partial w}{\partial y} v + \dfrac{\partial w}{\partial z} w = - \dfrac{\partial p}{\partial z};
\end{cases}
$$

$$
(2) \quad \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0,
$$

et on écrira la condition $p=0$ qui convient à la surface, sous la forme

$$
(3) \quad \lim\, p = 0,
$$

pour indiquer qu'elle n'est satisfaite que pour $x^2+y^2+z^2=\infty$. Des équations (1) et (2) l'auteur deduit l'équation nouvelle:

$$
(5) \quad \frac{\partial^2 p}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 p}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 p}{\partial z^2} = -4\pi(\rho^2 - \varepsilon^2),
$$

où l'énergie cinétique de l'unité de masse, due au mouvement de déformation, a été désignée par $2\pi\rho^2$, et l'énergie cinétique, due au mouvement de rotation, par $2\pi\varepsilon^2$. L'intégrale de (5) est, d'après le théorème de Poisson:

$$
(6) \quad p = \iiint \frac{(\rho_1^2 - \varepsilon_1^2)\, dx_1\, dy_1\, dz_1}{r},
$$

l'intégration s'étendant à l'espace entier, $\rho_1^2 - \varepsilon_1^2$ signifie, dans (6), la valeur que prend la fonction $\rho^2 - \varepsilon^2$, quand on substitue $x = x_1$, $y = y_1$, $z = z_1$ et

$$
r = \sqrt{(x_1 - x)^2 + (y_1 - y)^2 + (z_1 - z)^2}.
$$

L'auteur démontre, que la fonction (6) satisfait à la condition (3), et qu'elle est la seule solution de l'équation (5).

L'équation (6) prouve qu'un élément du fluide $dx_1 . dy_1 . dz_1$ exerce sur un autre $dx. dy. dz$ une action, dont l'intensité est égale à:

$$(9) \qquad \frac{(\rho_1^2 - \varepsilon_1^2)\, dx_1\, dy_1\, dz_1 .\, dx\, dy\, dz}{r^2},$$

et dont la direction coïncide avec celle de la droite qui passe par ces éléments.

On peut envisager $(\rho^2 - \varepsilon^2)\, dx. dy. dz$ comme un élément de la masse d'un fluide fictif, qui est engendré par le mouvement du fluide donné; et l'auteur propose de nommer „*fluide inerte*" le fluide donné, et „*fluide cinétique*" le fluide engendré. Ces fluides se pénétrant mutuellement, on a le théorème:

Le mouvement du fluide inerte fait naître le fluide cinétique, comme siège des forces (9) qui produisent ce mouvement.

Pour compléter ce théorème, l'auteur démontre encore le suivant:

Lorsque, dans un fluide homogène et continu, qui ne possède que la propriété de la masse inerte, s'établissent des vitesses conformes à la condition d'incompressibilité (2), cette condition persistera à jamais.

LXXV

J. Oleskow. „Teoretyczne podstawy uszlachetniania drzew. I. Budowa i sposób wzrostu pędów gruszy" *(Theoretische Grundlagen der Veredlung der Bäume. I. Bau und Wachsthum der Birnbaumzweige).*

Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht in der Erforschung des Baues und der Wachsthumsmodalitäten der Leit- und Nebenleitzweige, d. h. derjenigen Birnbaumsprosse, welche bei der Veredlung und dem Baumschnitte zuerst in Betracht kommen.

Nach einer kurzen Übersicht der verschiedenen Sprossformen, welche bei dem Birnbaume vorkommen, geht der Ver-

fasser zur Besprechung der Wachsthumsweise von Langzweigen über, und zwar derjenigen Langzweige, auf welchen eine Verdoppelung des Triebes kenntlich ist. Diese Verdoppelung des Triebes kommt dadurch zu Stande, dass die etwa im Juli sich schliessende Gipfelknospe eines Langzweiges (wodurch der Frühlingstrieb am Zweige abgegränzt wird) sich nach einer kurzen Periode aufs Neue öffnet, und zu einem „Sommertriebe" heranwächst. Das Entstehen der Gipfelknospe ist nach WIESNER eine Folge der starken Transpiration; ihr nachheriges Öffnen wird durch einen, einer andauernden Trockenperiode folgenden Regen hervorgerufen. Es sind also nach WIESNER lediglich die äusseren Einwirkungen, welche den obgenannten Wachsthumsmodus der Zweige herbeiführen.

Da aber die Verdoppelung des Triebes auch dann zu Stande kommt, wenn die äusseren Einwirkungen constant bleiben, so folgert der Verfasser, dass die betreffende Erscheinung nicht in dem Wechsel äusserer, sondern in den inneren Wachsthumsbedingungen ihre Uhrsache hat. Im Jahre 1889 schlossen sich die Gipfelknospen und öffneten sich aufs Neue, während einer monatelang andauernden, ununterbrochenen Dürre.

Es ist dem Verfasser gelungen, Thatsachen zu entdecken, welche zur Erklärung dieser Erscheinung beitragen können. Indem er im Winter die Blättchen der Knospen zählte, fand er, dass ihre Zahl fast genau der Internodienzahl am Frühlingstriebe der aus ähnlichen Knospen hervorgewachsenen Sprosse glich. Bei einem genaueren Durchmustern verschiedener Sprossformen findet man viele Langzweige (sowohl Leit.- als auch Nebenleitzweige), auf welchen zwar der Frühlingstrieb vom Sommertriebe nicht scharf getrennt ist, welche aber an der entsprechenden Stelle eine Retardierung im Wachsthum erkennen lassen. An dieser Stelle sind die Internodien kürzer, die Blätter und die Seitenknospen kleiner, und wenn man die Zahl der Internodien von der Zweigbasis bis zu dieser Stelle nachzählt, so findet man, dass sie der Blättchenzahl in den Winterknospen entspricht. Wenn wir den Vegetationspunct eines wachsenden Langzweiges in dem Momente untersuchen,

wo wir, nach einer Analyse der Winterknospen urtheilend, glauben können, dass sich eben die letzten in der Winterknospe enthaltenen Blätter entwickeln, so finden wir sehr oft, dass der Vegetationspunct nur mit bis 2—3 Blättchen umgeben ist. Dann steht das Längenwachsthum des Sprosses still; die zuletzt gebildeten Blättchen gehen nach Abwerfen ihres noch winzigen Laminartheiles in Schuppen über, und unter dem Schutze dieser Schuppen bildet der Vegetationspunct eine grössere Anzahl von Blättchen. Wenn aber die inneren Wachsthumsbedingungen für den gegebenen Zweig günstig sind, so beginnt, bald nach der Bildung der Sprossanlage in der Gipfelknospe, die Streckung der Internodien dieses Sprosses. Die Verdoppelung des Triebes kommt also dann zu Stande, wenn die beiden Wachsthumsmomente: die Ausbildung der Blättchen in der Knospe und die Streckung der in dieser Knospe enthaltenen Internodien, von einander zeitlich getrennt sind. Wenn aber die Trennung dieser Wachsthumsmomente nicht scharf durchgeführt ist, wenn also während der Streckung der Internodien des Frühlingstriebes eine grössere Anzahl, etwa 6—8, von diesjährigen Blättchen aus dem Vegetationspuncte sich entwickelt, dann kommt die oben erwähnte Retardierung im Wachsthum des Zweiges zu Stande, welche sich in der Kleinheit von Blättern u. Seitenknospen und Kürze der Internodien an der betreffenden Stelle offenbart. In Fällen, wo die Wachsthumsbedingungen des Zweiges sehr günstig sind, wo, während der Streckung der in der Winterknospe enthaltenen Internodien, sich eine bedeutende Anzahl diesjähriger Blättchen an dem Vegetationspuncte gebildet hat, ist die Verdoppelung des Triebes vollkommen verwischt. Der letztere Wachsthumsmodus ist nur den Räuberzweigen und sehr starken Leitzweigen eigen. Diejenigen Langzweige, welche aus irgendwelchen Gründen in schlechteren Wachsthumsbedingungen sich finden, verbleiben beim Frühlingstriebe, d. h. bei der Streckung der bereits in der Winterknospe befindlichen Blättchen.

Als eine weitere Aufgabe in der vorliegenden Arbeit stellte sich der Verfasser die Erforschung der Gründe, welche den (allen unseren Baümen eigenthümlichen) Wachsthumsmodus bewirken, wonach die oberen Knospen sich in viel stärkere Sprosse entwickeln, als die unteren. Es stellte sich heraus, dass dieser Wachsthumsmodus eine nothwendige Folge des Baues sowohl der Zweige, als auch der Knospen ist, und zwar:

Die Zahl der Blättchen, besonders aber ihre Dimensionen sind in den oberen Knospen bedeutend grösser, als in den unteren.

Der Durchmesser der oberen Knospen ist bedeutend grösser, als der unteren. Das Verhältniss des Knospendurchmessers zum Durchmesser des Zweiges ist oben am Zweige kleiner, als unten.

Die Gefässbündel der oberen Knospen sind zahlreicher, ihre Ausdehnung am Umfange des Zweiges ist grösser, und sie gehen auch bedeutend tiefer herab, als die Gefässbündel der unteren Knospen. Während die ersteren im Gefässbündelringe des Zweiges durch etliche Internodien einen selbstständigen Verlauf haben, setzen sich die lezteren schon im einer Entfernung von circa 1 mm. unter der Blattnarbe an das mittlere der drei Gefässbündel des Blattspurstranges desjenigen Blattes, an, in dessen Achsel die betreffende Knospe steht.

Im Holze der Zweigbasis überwiegen die trachealen, am Gipfel des Zweiges die mit Reservestoffen gefüllten parenchymatischen Elemente. Da sind die Markstrahlen zahlreicher, das Holzparenchym weit stärker entwickelt, als an der Zweigbasis. Das Mark - u. Rindenparenchym ist auch (was von Sorauer zuerst erkannt worden ist) oben am Zweige stärker als unten entwickelt.

In Hinsicht also auf alle drei Factoren, welche die Entwickelung der Knospen beeinflüssen können, nähmlich auf die Energie der Anziehung der Nahrungsstoffe, auf die Menge der einer Knospe zur Disposition stehenden Reservestoffe, als auch auf die Transportwege für Wasser und Nahrungsstoffe, sind

die oberen Knospen, vor allen die Gipfelknospe, besser situirt, als die unteren.

Was die Energie der Anziehung für Wasser und Nahrungsstoffe betrifft, so wird diese in geradem Verhältnisse zur Masse der, in einer Knospe befindlichen, meristematischen Gewebe, stehen. Die oberen Knospen sind, wie wir es gesehen haben, in allen ihren Theilen grösser, als die unteren. Diesen Knospen stehen auch reichlichere Quellen der Reservestoffe zur Disposition, denn das Parenchymgewebe ist in ihrer Nähe stärker entwickelt als in der Nähe der organisch unteren Knospen. Endlich können auch die oberen Knospen die Nahrungsstoffe und das Wasser in einem volleren Masse ausnützen, weil die zur Leitung dieser Stoffe dienenden Organe, d. h. die Gefässbündel, bei ihnen besser entwickelt sind.

Im Frühlinge tritt zuerst in Vegetation die Gipfelknospe, dann nahe an ihr gelegenen Seitenknospen, dann weitere Seitenknospen, in der Reihenfolge von oben nach unten bis zu den Basalknospen. Hier wiederum ein ungemein wichtiger Schritt zum Vortheil der oberen Knospen, denn mit jedem Augenblicke wächst die Masse der Gewebe, in denen sich die Energie zur Anziehung der Nahrungsstoffe herausbildet. Dieser frühzeitige Eintritt in die Vegetation erklärt uns die so unverhältnissmässig stärkere Entwickelung der aus den oberen Knospen hervorgewachsenen Sprosse.

Alle diese Umstände, führen uns zum Schlusse, dass dieser Wachsthumsmodus der Zweige, kraft dessen sich aus oberen Knospen stärkere, aus unteren schwächere Sprosse entwikkeln, eine nothwendige Folge des Baues der Knospen u. der Sprosse ist; kein Wunder also, wenn sich die organisch oberen Knospen auch dann stärker entwickeln werden, wenn wir den Spross in einer umgekehrten Stellung aufhängen. Es ist vollkommen überflüssig zur Erklärung dieser Erscheinung, irgend welche Hypothesen aufzustellen.

Anders verhält sich die Sache, wenn wir die Frage aufwerfen: Wie kommt dieser Bau von Knospen und Sprossen zu Stande, welcher eine Grundlage des stärkeren Wachs-

thumes der, aus oberen Knospen entstandenen, Sprosse bildet? Warum wird die primäre Anordnung der Gewebe immer mächtiger in dem Masse, als sich der Spross streckt? Warum verdrängt das Holzparenchym die trachealen Elemente am Gipfel des Zweiges, und warum sind die oberen Knospen in allen ihren Theilen grösser als die unteren?

Da wir zur Beantwortung dieser Fragen keine positiven Anhaltspuncte haben, bleibt uns nichts Anderes übrig, als die Sachs'sche Hypothese von der Existenz der aufwärts strebenden sprossbildenden Substanz zur Hilfe zu ziehen.

LXXVI

J. Siemiradzki. „Fauna brunatnego jura w Popielanach. Część II. *(Faune de l'étage jurassique moyen de Popielany. II. Mollusques gastropodes, scaphopodes, bivalves, brachiopodes; Annélides)*.

La liste ci-jointe est appelée à compléter notre connaissance des assises jurassiques de Popielany; elle apporte de nouveaux faits à l'appui des conclusions qui émanaient déjà de l'étude précédente sur les céphalopodes des mêmes couches. Dans cette localité, la faune qui embrasse les horizons depuis le *Parkinsonia Parkinsoni* jusqu'au *Cardioceras cordatum*, est intermédiaire entre le jura baltique et celui du bassin russe. On y trouve aussi des assises bathoniennes et bajociennes qui présentent des analogies remarquables avec le jura brun de Pologne, bien qu'il leur manque certains ammonites qui le caractérisent, tels que les *Macrocéphales* et les *Parkinsonies*. Dans les horizons inférieurs au bathonien, il n' y a, à Popielany, ni ammonites ni gastropodes; c'est au plus si on trouve des bivalves (*Pseudomonotis echinata*, *Avicula Münsteri*), associés à quelques *Myes*. A partir du bathonien, le *Rhynchonella varians* apparait de plus en plus nombreux, associé, pour la plupart, à des gastropodes, bivalves et céphalopodes. La liste des fossiles dressée par l'auteur est bien plus complète que celle du premier explorateur du jura lithuanien, feu prof. Grewingk,

dont l'auteur a pu, grâce à l'obligeance de M. le Prof. Lemberg à Dorpat, corriger certaines erreurs provenant de la définition d'espèces, traitée un peu trop largement. Cette liste [1]) comprend les fossiles suivants:

Gastropodes: 1. *Pleurotomaria granulata* Sow. 2. *Turbo Meyendorfi* d'Orb. 3. *T. Phillipsi* Morris & Lycett. 4. (?) *Trochus niortensis* d'Orb. 5. *Natica Crythea* d'Orb. 6. *Cerithium russiense* d'Orb. 7. *C. asperum* Rouiller. 8. *Alaria Cassiope* d'Orb. 9. (?) *Rostellaria bicarinata* Qu. 10. *Buccinum incertum* d'Orb. 11. *Bullinula striato-sulcata* Zittel.

Scaphopodes: 12. *Dentalium Parkinsoni* Qu.

Bivalves: 13. *Ostrea Marschii* Sow. 14. *Exogyra lingulata* Walth. 15. *E. auriformis* Goldf. 16. *Gryphaea dilatata* Sow. 17. *Placunopsis oblonga* Laube. 18. *P. jurensis* Roem. 19. *Lima duplicata* Sow. 20. *Pecten inaequicostatus* Phill. 21. *P. peregrinus* Morris & Lycett. 22. *P. demissus* Bean aff. 23. *Pseudomonotis echinata* Sow. 24. *Avicula Münsteri* Bronn. 25. *Posidonia opalina* Qu. 26. *P. ornati* Qu. 27. *Gervillia aviculoides* Sow. 28. *G. acuta* Sow. 29. *G. lata* Keyserling. 30. *Modiola imbricata* Sow. 31. *M. Lonsdalei* Morris & Lycett. 32. *M cuneata* Sow. 33. *Pinna mitis* Phill. 34. (?) *Cucullaea subdecussata* Goldf. 35. *Macrodon Rouilleri* Trautsch. 36. *M. hirsonense* Sow. 37. *M. saratofense* d'Orb. 38. *Nucula variabilis* Qu. 39. *N. rhombodes* Keyserling. 40) *N. Calliope* d'Orb. 41. *N. Caecilia* d'Orb. aff. 42. *Leda lacryma* Sow. 43. *Trigonia costata* Sow. 44. *T. similis* Agassiz. 45. *T. Bronni* Ag. 46. *T. clavellata* Ag. 47. *T. aspera* Lam. 48. *T. signata* Ag. 49. *Astarte depressa* Gf. 50. *A. striato-costata* Gf. 51. *A. ungulata* Morris & Lycett. 52. *A. elegans* Sow. 53. *Gouldia cordata* Trautschold. 54. *Lucina inaequalis* d'Orb. 55. *L. Fischeriana* d'Orb. 56. *Protocardium concinnum* L. v. Buch. 57. *P. striatulum* Phill. 58. *Unicardium depressum* Phill. 59. *Cardium cognatum* Phill. 60. *Isocardia cordata* Buckm. 61. *I. tenera* Sow.

[1]) La liste des Mollusques céphalopodes a été publiée antérieurement. Voyez ce Bulletin, Octobre 1889, Résumé LXVI.

62. *Saxicava dispar* Desl. 63. *Pholadomya Phillipsi* Morris & Lycett. 64. *Goniomya litterata* Sow. 65. *G. ornati* Qu. cf. 66. *G. trapezicosta* Pusch. 67. *Pleuromya Agassizi* Chapuis. 68. *P. polonica* Laube. 69. *P. recurva* Phill. 70. *P. striatula* Ag. 71. *P. Balinensis* Laube. 72. *Gresslya striatopunctata* Münstr. 73. *Cyprina jurensis* Goldf. 74. *C. Löweana* Morris & Lycett.

Brachiopodes: 75. *Rhynchonella varians* var. *popelanica* Pusch. 76. *Waldheimia Trautscholdi* Neum. 77. *Terebratula Lahuseni* sp. n.

Annélides: 78. *Serpula tetragona* Qu. 79. *S. gordialis* Schlth. 80. *S. lumbricalis* Qu.

Nakładem Akademii Umiejętności

pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

6 Grudnia 1889.

PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1889

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 7 volumes. (23 planches). — 30 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 13 volumes (5 planches). — 26 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 24 vol. (37 pl.) — 48 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 4 volumes (97 planches, 64 gravures dans le texte). — 31 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzów polskich.« *(Bibliothèque des auteurs polonais du XVI siècle)*, in 16-o, 5 livr. — 3·65 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 14 volumes. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 21 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 9 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—X. — 60 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl. — Vol. IX. Acta iudicii feodalis superioris in castro Golesz 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 9 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 2·50 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 7 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)*, in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr. **Walewski A.**, »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl. **Straszewski M.**, »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl. **Wisłocki W.**, Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl. **Sadowski J. N.**, »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl. **Zakrzewski V.**, »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. **Zarański S.**, »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl. **Stronczyński K.**, »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedwige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl. **Żebrawski T.**, »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. **Morawski K.**, »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, I-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884.— 3 fl. **Krasiński S. A.**, »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl. **Ossowski G.**, »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879—1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl. **Malinowski L.**, »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl. **Semkowicz A.**, »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Długosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl. **Estreicher K.**, »Bibliografija polska.« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl. **Kolberg O.**, »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr. **Ossowski G.**, »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl. **Piekosiński F.**, »O dynastycznėm szlachty polskiej pochodzeniu.« *(Sur l'origine dynastique de la noblesse polonaise)*, in 8-vo, 1889. — 4 fl. **Czerny F.**, »Ogólna geografija handlu.« *(Géographie commerciale)*, in 8-vo, 1889. — 3 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 16 volumes (141 planches). — 96 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 19 volumes (148 planches). — 68 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 23 volumes (37 planches). — 74 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 13 volumes (86 planches). — 52 fl.

———

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl. **Żebrawski T.**, »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl. **Franke J. N.**, »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl. **Kowalczyk J.**, »O sposobach wyznaczania obiegu ciał niebieskich.« *(Méthodes pour déterminer le cours des corps célestes)*, in 8-vo, 1889. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« *(Almanach de l'Académie)*, in 16-o, 1873—1888, 16 vol. — 12 fl.

»Pamiętnik 15-letniej działalności Akademii.« *(Mémoire sur les travaux de l'Académie 1873—1888)*, 8-vo, 1889. — 3 fl.

———

BULLETIN INTERNATIONAL

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE

10

COMPTES RENDUS

DES

SÉANCES DE L'ANNÉE 1889

DÉCEMBRE



CRACOVIE
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ
1889

L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE A ÉTÉ FONDÉE EN 1872 PAR

S. M. L'EMPEREUR FRANÇOIS JOSEPH I.

PROTECTEUR DE L'ACADÉMIE:

S. A. I. L'ARCHIDUC CHARLES LOUIS.

VICE-PROTECTEUR: S. E. M. JULIEN DE DUNAJEWSKI.

PRÉSIDENT: M. JOSEPH MAJER.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL: M. LE COMTE STANISLAS TARNOWSKI.

EXTRAIT DES STATUTS DE L'ACADÉMIE:

(§. 2). L' Académie est placée sous l'auguste patronage de Sa Majesté Impériale Royale Apostolique. Le protecteur et le Vice-Protecteur sont nommés par S. M. l'Empereur.

(§. 4). L'Académie est divisée en trois classes:

a) classe de philologie,

b) classe d'histoire et de philosophie,

c) classe des Sciences mathématiques et naturelles.

(§. 12). La langue officielle de l'Académie est le polonais; c'est dans cette langue que paraissent ses publications.

Le Bulletin international paraît tous les mois, à l'exception des mois de vacances (août, septembre), et se compose de deux parties, dont la première contient l'extrait des procès-verbaux des séances (en français et en allemand), la deuxième les résumés des mémoires et communications (en français ou en allemand, au choix des auteurs).

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Stanisława hr. Tarnowskiego.

Kraków, 1889. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER
DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N. 10 — December 1889.

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES
DE CRACOVIE.

N. 10 — Décembre 1889.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 2 December 1889

Vorsitzender: Dr. K. Estreicher

Der Vorsitzende zeigt an, dass in der Gesammtsitzung der Akademie am 29 November 1889 Herr A. A. Kryński zum correspondierenden Mitglied gewählt wurde. Laut §. 18 des Statuts benöthigt die Wahl des Herrn Kryński, als auswärtigen Mitglieds, der Allerhöchsten Bestätigung.

Der Secretär überreicht die Abhandlung des Herrn G. Lettner: *Bau, Wesen und Bedeutung des sogenannten Agons in den aristophanischen Komödien.*[1])

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 16 December 1889

Vorsitzender: Dr. F. Zoll

Der Vorsitzende zeigt an, dass in der Gesammtsitzung der Akademie am 29 November 1889 Herr Albert Sorel zum

1) S. Résumés LXXVII.

Séances

Classe de Philologie

Séance du 2 décembre 1889

Présidence de M. Ch. Estreicher

Le Président annonce que M. A. A. Kryński a été élu membre correspondant de l'Académie, à la séance tenue le 29 novembre 1889. M. Kryński étant sujet russe, son élection attend d'après le §. 18 du Statut la confirmation de S. M. L'Empereur.

Le Secrétaire présente le mémoire de M. G. Lettner: *Sur l'agon dans les comédies d'Aristophane.* [1])

Classe d'Histoire et de Philosophie

Séance du 16 décembre 1889

Présidence de M. F. Zoll.

Le Président annonce que M. Albert Sorel a été élu membre titulaire, M. Anatole Lewicki membre correspondant

1) Voir aux Résumés LXXVII.

auswärtigen wirklichen Mitgliede, Herr Anatol Lewicki zum correspondierenden Mitgliede gewählt wurden. Es sind bereits im Sinne des §. 18 des Statuts die erforderlichen Schritte eingeleitet worden, um die Bestätigung der Wahl des Herrn A. Sorel Allerhöchstenorts zu erwirken

Der Secretär überreicht die letzten Publication der Classe:

St. Smolka. »Najdawniejsze pomniki dziejopisarstwa rusko-litewskiego« *(Die ältesten Denkmäler der ruthenisch-littauischen Geschichtschreibung)* aus den Denkschriften. Bd. VIII, 4°, S. 1—56.[1])

Prof. Dr. B. Ulanowski überreicht eine vorläufige Mittheilung: *Ueber die Synode zu Łęczyca im Jahre 1487.*

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 December 1889.

Vorsitzender: Prof. Dr. Teichmann

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Herrn Prof. August Witkowski und Prof. Dr. Heinrich Kadyi in der Gesammtsitzung der Akademie am 29 November 1889 zu correspondierenden Mitgliedern dieser Classe gewählt wurden, und begrüsst den eben anwesenden Herrn Prof. Witkowski.

Der Secretär legt die Arbeit des H. Prof. Dr. Rehman über: *Das untere Flussgebiet des San*, vor.[2])

Prof. Witkowski erstattet den Bericht über die Arbeit des Herrn J. Zakrzewski betitelt: *Ueber die Ausdehnung einiger fester Körper in sehr tiefen Temperaturen.*[3])

Der Secretär verliest den Bericht des H. Prof. Dr. Radziszewski über die Arbeit des H. M. Seńkowski u. d. T. *Ueber Trimethylphenylmethan und seine Derivate.*[4])

1) Anzeiger Nr. 10, Résumés LXV. 2) Siehe Résumés LXXVIII. 3) ib. LXXIX. 4) ib. LXXX.

de l'Académie, à la séance tenue le 29 novembre 1889. D'après le §. 18 du Statut, l'élection de M. A. Sorel, citoyen français, attend la confirmation de S. M. L'Empereur.

Le Secrétaire présente la dernière publication de la Classe:

St. Smolka: »Najdawniejsze pomniki dziejopisarstwa rusko-litewskiego.“ (*Analyse de la Chronique des Grands-Ducs de Lithuanie*). *Mémoires*, VIII. vol. in 4°, p. 1—56.[1])

M. B. Ulanowski donne lecture d'une communication préliminaire: *Sur le synode de Łęczyca en 1487.*

Classe des Sciences mathématiques et naturelles

Séance du 20 décembre 1889

Présidence de M. L. Teichmann

Le Président annonce que M. le Prof. Auguste Witkowski et M. le Prof. Henri Kadyi ont été élus membres correspondants de l'Académie, à la séance tenue le 29 novembre 1889, et présente M. Witkowski qui, en cette qualité, prend part à la séance de la Classe.

Le Secrétaire présente le mémoire de M. Rehman: *Le bassin du San inférieur.* [2])

M. Witkowski rend compte du travail de M. I. Zakrzewski: *Sur la dilatation de quelques solides à de basses températures.*[3])

Le Secrétaire donne lecture du rapport de M. Radziszewski sur le travail de M. M. Seńkowski: *Sur le triméthylphénylméthane et ses dérivés.* [4])

1) Résumés N. LXV. 2) Voir aux Résumés LXXVIII. 3) ibid. LXXIX. 4) ibid. LXXX.

Prof. Dr. Szajnocha macht eine vorläufige Mittheilung: *Ueber den Contact des Porphyrs mit dem Kohlenkalke in der Umgebung von Dubie bei Krzeszowice.* 1)

Herr Siemiradzki meint, dass das Gestein, welches Herr Prof. Dr. Szajnocha für einen verwitterten Porphyr hält, nichts anderes sei als eine kalkige Breccie, welche die kleinen Porphyrstücke verbindet und immer an den Contactstellen zu treffen ist. Prof. Dr. Szajnocha erwiedert darauf, dass die Contactproducte nicht immer Breccien sind, und dass eine oberflächliche Untersuchung des Gesteines über seine innere Structur nicht entscheidet.

Prof. Dr. Szajnocha macht eine vorlaüfige Mittheilung: *Ueber ein fossiles in einer Höhle bei Jaszczurówka gefundenes Elenthier-Skelett (Weibchen).* 2)

In der darauffolgenden vertraulichen Sitzung wurde beschlossen, die obgenannten Arbeiten der Herrn Zakrzewski und Seńkowski zu veröffentlichen.

1) Résumés LXXXI. 2) ib. LXXXII.



M. Szajnocha fait une communication préliminaire: *Sur le contact du porphyre avec le calcaire carbonifère dans les environs de Dubie.* [1])

M. Siemiradzki suppose que la roche considérée par M. Szajnocha comme étant du porphyre décomposé, n'est réelement qu'une brèche calcaire, réliant des parcelles de porphyre et accompagnant toujours les zones de contact. M. Szajnocha réplique que les produits de contact ne sont pas toujours des brèches, et que l'examen superficiel n'est pas décisif pour leur structure intérieure.

M. Szajnocha fait une communication préliminaire: *Sur l'élan fossile* (femelle) *trouvé dans une grotte près de Jaszczurówka.* [2])

La Classe se forme ensuite en comité secret et vote l'impression des mémoires de M. Zakrzewski et de M. Seńkowski.

1) Résumés LXXXI. 2) ibid. LXXXII.

Résumés

LXXVII

G. Lettner. „Ustrój, budowa i stanowisko tak zwanego agonu w Arystofanesowych komedyjach“ *(Bau, Wesen und Bedeutung des sogenannten Agons in den aristophanischen Komödien).*

Angeregt durch das 1885 bei B. G. Teubner zu Leipzig erschienene Werk Dr. Th. Zieliński's über „die Gliederung der altattischen Komödie“, unterwarf der Verfasser den von diesem Gelehrten passend mit dem Namen „Agon“ getauften, höchst charakteristischen Abschnitt aristophanischer Komödien einer eingehenden Untersuchung. Grossentheils gelangte er zu ganz anderen Ergebnissen. Bei der Unzulänglichkeit des vorhandenen kritischen Materials werden natürlich auch die übrigen Partien der Komödie, ja auch viele wichtige Einzelfragen, deren Lösung auf das eigentliche Thema strengen Bezug hat, einer eingehenden Prüfung unterzogen. Die hierdurch umfangreich gewordene Arbeit zerfällt in zwei Haupttheile: der erste, vorbereitende Theil handelt von den, den Agon umgebenden Chorpartien, der zweite hat vor Allem den Agon selbst zum Gegenstande. Im folgenden wird die Sondertheilung ausser Acht gelassen und nur das Allerwichtigste angedeutet.

Die der aristophanischen Komödie eigenthümlihe epirrhomatische Gliederung, — deren Hauptsitz in den drei Grund-

pfeilern dieser Komödie: der ersten Chorpartie, dem Agon und der Parabase, — die etwa mit Ausnahme beider letzten Stücke durchgehende Verwendung von Halbchören mit je 12 Choreuten, der Uebergang epirrhematischer Composition in die epeisodische nach der Hauptparabase, natürlich unter Ausschluss etwaigen zweiten Agons und der Nebenparabase, — die ursprüngliche Aufgabe der Parabase, den Epilog altattischer Komödien zu bilden, werden mit Zieliński als unbestreitbare Thatsachen erkannt und zur Grundlage der Arbeit genommen. Bei alledem erscheint aber der Agon als relativ jüngeres Produkt, auf dessen Beschaffenheit die Parabase und die erste Chorpartie, welcher ihrer allzu verschiedentlichen Natur halber der Name „Parodos" entschieden abzusprechen ist, massgebenden Einfluss ausgeübt hatten.

Vor allem Anderen wird der ausserordentlichen, übrigens merkwürdig modifizierten Einflussnahme der vollständigen Parabase auf die Gestaltung des Schauspieleragons Rechnung getragen. Sie erscheinen sogar inhaltlich mit einander verwandt. S. 31 hat Zieliński insofern Recht, dass dem Agon in der That der Begriff Streit nicht immer zukommt: er brauchte jedoch damit nur den Ausdruck „Kampf" zu vertauschen, um zur richtigen Auffassung des eigentlichen Wesens dieses Gebildes zu gelangen. Denn der Agon der Schauspieler ist jedenfalls ein mit Worten geführter Kampf, wobei stets auf einen Umsturz oder eine Umwandlung der bestehenden Ordnung hingearbeitet wird. So ist in gewissem Sinne auch die Parabase ein Kampf zu nennen. Stets hat der Chor, haben insbesondere die Führer der beiden Halbchöre etwas durchzufechten, das heisst, entweder zu verfechten, oder zu bekämpfen. Ein interessantes Mittelding zwischen beiden Gebilden ist die Doppelsyzygie in der Lysistrate (v. 614—705), in deren Epirrhemen die Führer des männlichen und des weiblichen Halbchores gegen einander losziehen.

Den Hauptschlüssel zu seiner Erklärung der inneren Gestaltung von Schauspieleragonen fand der Verfasser in der Parabase, welche er deshalb besonderes sorgfältig in allen ihren

Gestalten und Abarten durchmustert. Wenn der Agon mit der parabatischen Syzygie dieselbe Aufeinanderfolge von Ode, Epirrhema, Antode, Antepirrhema gemein hat, so unterscheidet er sich hinwiederum von derselben dadurch, dass seinen vorwiegend anapästischen Katakaleusmoi, Epirrhemen und Pnigen augenscheinlich die ἁπλᾶ der ersten Hälfte einer vollständigen Parabase zum Vorbilde gedient hatten. Eine sehr chakteristische Eigenschaft ist hier nämlich auch die beiderseits unbestimmte Verszahl, welche von den je 16 oder je 20 trochäischen Tetrametern der parabatischen Epirrhemen so auffallend absticht. Des Verfassers Auseinandersetzung bestätigt die bisher mehr vermuthungsweise ausgesprochene, auch von Zieliński getheilte Ansicht, dass die parabatischen Anapäste mit Flötenbegleitung, aber unter Stillstand des ganzen Chores recitiert wurden. Nun wird dieser Stillstand des Chors im direkten Gegensatz zu Zieliński auch auf alle agonischen Epirrhemen und Pnige ausgedehnt.

Wie es bereits erwähnt wurde, kommt in dieser Hinsicht auch die erste Chorpartie in Betracht. Sind allen Oden und Epirrhemen parabatischer Syzygien bei ihrer strengen Responsion orchestische Bewegungen der Halbchöre zu Grunde zu legen, so kehren dergleichen Chorevolutionen auch in Anfangsversen der ersten Chorpartie wieder. Von den Wolken und den Vögeln ist abzusehen, weil dort kein geordneter Einmarsch erfolgt. Nicht selten bestehen jene Anfangsverse aus lauter Tetrametern, welche dann in zwei antitrophische Hälften von je 8 oder je 5, je 4 Versen zerfallen, worauf bisweilen noch je 3 Verse folgen. Hat aber der Chor bereits seine gewöhnlichen Plätze eingenommen, so erhält der übrige tetrametrische Theil der ersten Chorpartie einen entschieden dialogischen Charakter. Allenfallsiges, durch den Inhalt des Dialogs bedingtes Vor- und Rückwärtsschreiten der dem agierenden Koryphaios beistehenden Choreutenschar trägt deutliche Anzeichen eigentlicher dramatischer Handlung, welcher in der Regel eine symmetrische Gliederung von Versen zuwiderläuft.

Zwar spricht Zieliński sämmtlichen epirrhematischen Tetrametern, welcher Art sie sonst auch sein mögen, recht kategorisch gleichzeitige Chorevolutionen zu. Wie bekannt, bringt er mit denselben seine Perikopentheorie in Verbindung, welche darin besteht, dass die Verszahl widerspenstiger Epirrhemen zu 16 Tetrametern oder dem Vielfachen davon zugestutzt oder mittels Pausen verlängert wird. Was von der ganzen Theorie zu halten ist, welcher beispielsweise in den Agonen auf 18 Epirrhemen nur drei ohne künstliche Nachhilfe entsprechen, hat zum Theil schon die treffliche Zacher'sche Recension gezeigt, welcher der Verfasser in dieser, wie in mancher anderen Hinsicht vollständigt beipflichtet.

Die Antode des Lysistrateagons und das Scholion zu Wolk. 1352, welche Zieliński als hauptsächlichste Beweise seiner agonichen Chorevolutionen anführt, erscheinen, genauer betrachtet, als hinfällige Stützen. Bezüglich besagter Stelle aus der Lysistrate wird bemerkt, dass erstens die angedeutete Bereitwilligkeit, tanzend beizustehen, wohl nicht identisch ist mit der Ankündigung einer wirklich nachfolgenden That. Zweitens kann sich dieselbe desto eher auf die während der Antode stattfindenden Chorbewegungen beschränkt haben, als die singenden Weiber bereits vollauf zu schaffen gehabt hatten, um die Choreuten und die anstürmenden Söldlinge sich vom Leibe zu halten. Eher giebt das Scholion zu Bedenken Anlass: dennoch thut es der Verfasser durch eine genaue Durchmusterung aller grösseren Tetrameterpartien, die bei Aristophanes vorkommen, dar, obiges Scholion sei fast auf gleiche Linie mit der ersten besten Bemerkung zu stellen, wo unzweideutig die gangbare Maxime durchblickt: „Kann man nicht herauslegen, so lege man hinein". In der That liegen unter sämmlichen Tetrametern den vom Scholion gar nicht erwähnten trochäischen Tetrametern die Chortänze am allergewöhnlichsten, den anapästischen dagegen auch nur der Chormarsch am seltensten zu Grunde.

Dass den agonischen Epirrhemen durchaus keine gleichzeitigen Chorevolutionen zuerkannt werden dürfen, beweist der

Verfasser ferner durch entsprechende Verwendung von Bemerkungen, welche Zieliński selbst an die Hand giebt. S. 117 wird von Zieliński der aristophanische Chor als der Agonothet, der Rhabduch erkannt, welcher im Katakeleusmos den Streit zu eröffnen, in der Sphragis den Spruch zu fällen und den Sieger zu verkünden hat. Aus dem vom Verfasser zusammengestellten Inhalte aller agonischen Oden und Antoden und des auf den Agon unmittelbar folgenden Chorgesangs blickt aber eben stets auch eine grosse Spannung in den Gemüthern der Choreuten durch. Handelt es sich doch dabei in der Regel um das künftige Gedeihen und um ausgiebigere Einflussnahme im öffentlichen Leben derjenigen Wesen, welche der komische Chor in dem jeweiligen Stücke vertritt. Selbst in den Wolken und den Fröschen, wo der Chor eine mehr unabhängige Stellung behauptet, bekundet er mittels seiner Gesänge eine genaue und gespannte Beobachtung des ganzen Verlaufs eines agonischen Dialogs.

Eine andere sehr charakteristische Erscheinung findet in den agonischen Epirrhemen selbst statt. Nicht weniger als sechs derselben bestehen aus jambischen Tetrametern. Nun wurde von Zieliński S. 295—98 die sehr wichtige Thatsache ermittelt, dass oberwähnte Tetrameter ausschliesslich sogenannte dialogische Tetrameter seien, die sich durch ihren viel freieren und wechselvolleren Bau wesentlich von den chorisch-epischen und lyrischen Jamben abheben. Sie liefern einen sprechenden Beweis mehr für den gleichzeitigen Stillstand des komischen Chors. Man bedenke nur, dass eben wegen der Chorevolutionen, welche die jambischen Tetrameter der ersten Chorpartie begleiten, die letzteren immer den strengeren chorisch-epischen Bau aufweisen. Wenn in den agonischen Epirrhemen der Chor, resp. einer seiner Führer, nie mitspricht, nicht einmal Äusserungen fallen lässt, die ihm sonst als einem Agonotheten zukämen, so ist dies der zuwartenden Haltung des Chores überhaupt zuzuschreiben. Dasselbe finden wir in den meisten derartigen Syzygien, deren Epirrhemen aus jambischen Trimetern bestehen, wo es gewiss

Niemandem beifallen wird, dem Chore irgend welche gleichzeitige Marsch- oder Tanzbewegungen zuzumuthen.

Einer genaueren Untersuchung unterwarf der Verfasser das Verhältnis, welches zwischen dem Prologe, der ersten Chorpartie, dem Proagon, schliesslich der Parabase einerseits, dem Agon und der damit unmittelbar verknüpften scenischen Partie anderseits auch betreffs ihres Inhaltes obwaltet: der ganze dem Agon vorhergehende Theil der Komödie bereitet auf ihn kunstgerecht vor. Ist er selber zu Ende, so erweisen sich die folgenden Schauspielerscenen, so wechselvoll und umfangreich sie sein mögen, als seine natürlichen Folgen. Wo ein zweiter Agon erscheint, wie in den Richtern und den Wolken, dort lässt sich eine Art zweiten Prologs inmitten des Stückes unterscheiden. Auch sonst ist bisweilen, beispielweise in den Fröschen, wo der Agon ausnahmsweise nach der Parabase zu stehen kommt, ein zweiter, ja anderswo auch ein dritter Prolog zu ermitteln, der einem neuen, grösseren Haupttheil der Komödie vorausgeschickt wird.

Wie weit vom Beginn des Stückes der Schauspieleragon eintritt, hängt davon ab, wo der eigentliche Angelpunkt der auf denselben direct hinleitenden dramatischen Handlung vom Dichter eingeflochten wurde. Dies ist z. B. in den Fröschen erst dort der Fall, wo Aiakos den dionysischen Famulus von dem zwischen beiden Tragikern sich entspinnenden Kampfe in Kenntnis setzt; hier also erst nach der Parabase.

Aus der genauen Beobachtung, wie des aristophanischen Chores Antheil in Verlauf der dramatischen Handlung einem charakteristischen Wechsel unterliegt, ergiebt sich ein weiterer interessanter Aufschluss über die verschiedene Natur der Haupttheile der Stücke selbst. So treten die Halbchorführer mit ihrer helfenden Schar in der ersten Chorpartie gleichsam noch als Schauspieler auf. Sie stürmem hier gegen die ihnen zuwiderhandelnden Schauspieler los, bedrohen sie mit dem Tode, greifen sie gar noch thatsächlich an, ziehen dann in der Regel den Kürzern, treten zurück und lassen ihren Partner, einen Schauspieler, ihren Theil weiter ausfechten, oder sie lassen sich

von der handelnden Person aus ihrer überschwenglichen Freude endlich zur Ruhe vermögen. Sie nehmen aber trotzdem in dem nun folgenden Agon immer noch den lebhaftesten Antheil, ja als Agonotheten einen im gewissen Sinne dominierenden Standpunkt wahr.

Mit der Hauptparabase, wo der Chor einen viel allgemeineren Gesichtspunkt ins Auge fasst und alles nach des Dichters Herzenslust kundgiebt, was ihm gerade sein Gemüth froh oder trübe stimmt, wird dieser Chor für die ganze übrige Hälfte des Stückes, nach Art der Tragödie, ein verhältnismässig neutraler und kühler Beobachter. Es wird unter solchen Umständen recht wohl begreiflich, warum der Dichter die epirrhematische Compositionsweise aufgiebt. Für den auf die Hauptparabase folgenden, noch so umfangreichen Schlusstheil der Komödie befleissigt er sich alsdann jedenfalls mit Ausnahme der Nebenparabase und eines zweiten Agons, nach dem Vorgange der Tragödie der epeisodischen Composition. Eben weil das Eingreifen des Chores in die dramatische Handlung hier einem mehr beschaulichen Wesen Platz macht, wird die epirrhematische Gliederung unstatthaft, indem durch Schauspielerdialoge getrennte Oden und Antoden als naturgemäss öftere Unterbrechungen derselben Dialoge eine energischere Haltung und Theilnahme des Chores voraussetzen. Ganz unnöthig erscheint es also, in diesem Falle mit Zieliński etwa den verschiedenen Einfluss ionischer und dorischer Komödie zu erblicken.

Bezüglich der Schauspieleragons selber giebt der Verfasser zwar dem Herrn Zieliński darin Recht, dieser Agon sei in der aristophanischen Komödie nicht nur die bei weitem wichtigste, die eigentliche Katastrophe in der dramatischen Handlung herbeiführende, sondern sogar die vom Dichter mit der grösten Vorliebe behandelte Partie. Dennoch hält er es für ein gar zu gewagtes und nicht gerechtfertiges Unternehmen, den Agon auch denjenigen aristophanischen Komödien anzusinnen, die ihn in ihrer gegenwärtigen Gestalt nicht enthalten. Wie die Thesmophoriazusen keine Parodos, Lysistrata, Ekklesiazusen und

Plutos keine eigentliche Parabase enthalten, so ist es sehr leicht zu begreifen, dass ein so frei und verschiedentlich schaffendes, erfindungsreiches Genie, wie Aristophanes, bisweilen selbst des Agons entbehren zu können glaubte. Es wird der Nachweis geliefert, dass in den Acharnern vielmehr dem in Trimetern gehaltenen Vortrage des Dikaiopolis über die Ursache des Krieges (v. 496—556), im Frieden dem in trochäische Tetrameter gefassten Abschnitte verwandten Inhalts (v. 603—650, wobei 582—600 als Ode, 601—602 Katabeleusmos, 651—56 als πνῖγος, als zu einem Ganzen gehörig hinzuzunehmen sind) die Aufgabe zufällt, den Schauspieleragon in einer freilich minder befriedigenden Weise zu vertreten. In den Thesmophoriazusen hindert der höchstens einem Proagon vergleichbare Inhalt der Tetrameterpartie: v. 533—570, dieselbe einem in der Phantasie etwa zu vervollständigenden Schauspieleragon zuzuschanzen.

Der enge Rahmen einer Anzeige verbietet in gleicher Weise andere Resultate der Abhandlung zu erörtern; deshalb werden sie nunmehr nur ganz kurz erwähnt. Ein beträchtlicher Theil der Abhandlung richtet sich gegen Zieliński's Ansicht über die Vortragsweise aristophanischer Komödien, die der Verfasser überhaupt als zu hoch gegriffen erklärt. Sich an Bernhardy (Grundriss d. gr. Litt. 2. Anfl., II Bd., S. 216—217) anlehnend, der wegen der nothwendigen Vernehmbarkeit tragischer Oden denselben höchstens das Recitativ zumuthet, thut es der Verfasser ebenfalls der Verständlichkeit halber mit allen aristophanischen Chorpartien. Sind dieselben auch an sich leicht fassbar, so erschwert doch der gleichzeitige Vortrag durch 12 menschliche Kehlen das deutliche Vernehmen des mit geflügelten Witz und in rascherem Tempo kundzugebenden Textes. Wesentlich unterstützt wird die Beweisführung durch Aristot. Problem. XIX, 6, wo den tragischen Chorpartien sogar die Parakataloge zuerkannt wird. In weiterer Consequenz findet der Verfasser nur in den Monodien einen freieren Gesang und spricht allen aristophanischen Tetrameterpartien als durchaus an die Prosa streifenden Erzeugnissen ausschliesslich die Parakataloge zu. Diese wird gegen Zieliński, und mit Christ als

melodramatischer Vortrag, die Kataloge als eine ψιλὴ λέξις nachgewiesen.

Der Flötenbegleitung spricht der Verfasser nur in den parabatischen Epirrhemen, und manchen anderen 6, 18 oder 4 Verse enthaltenden Tetrameterpartien je vier Verse umfassende Melodien, dagegen in allen dialogischen Tetrameterpartien je nach Bedürfnis der Dialogsstellen mehr oder weniger Verse zählende Melodien zu. Es wird dargelegt, wie die Flöte besonders deshalb das hier geeignetste Instrument ist, weil sie mit der grössten Leichtigkeit die verschiedensten Melodien hervorzubringen im Stande ist und damit den unerlässlichen, an die wandelbare Natur des tetrametrischen Dialogs angepassten Wechsel hervorbringt.

Schliesslich muss noch einmal des komischen, bekanntlich zu 24 Personen geschätzten Chores gedacht werden. Die epirrhematische Gliederung der aristophanischen Komödie und der damit verknüpfte Gebrauch von je 12 Choreuten zählenden Halbchören wird mit der lebhafteren Orchestik der Komödie in Verbindung gebracht. Für die Tragödie konnten im Ganzen 12 Choreuten ausreichen, anders war es mit der Komödie der Fall. Aristophanes selbst dient zum Nachweise, das die Singenden zugleich tanzten, deshalb zum Athemschöpfen grössere Pausen erheischten. Je grösser die Rolle war, welche die Orchestik in der Komödie ursprünglich gespielt hatte, desto weniger möglich war es, durch das ganze Stück hindurch mit 12 Choreuten auszukommen. Diese Anzahl gleichzeitig thätiger Choreuten war des gehörigen und gewohnten Effectes halber unerlässlich, also musste sie schon aus physischen Gründen für das ganze Stück verdoppelt werden. Wurde aber einmal der Gebrauch solcher Halbchöre habituelles Kennzeichen der Komödie, so blieb er noch lange bestehen, nachdem auch die immer grösser gewordenen Pausen in der Chorthätigkeit viel von ihrer einstigen Nothwendigkeit und Bedeutung genommen haben.

LXXVIII

A. Rehman: „Dolne dorzecze Sanu“ (*Das untere Flussgebiet des San*).

In der Einleitung bespricht der Verfasser die Aufgabe der Erdbeschreibung, und nimmt sich vor in der vorliegenden Abhandlung die Plastik und den geologischen Bau der Weichselniederung in Mittel-Galizien darzustellen, und dann eine Erklärung über die Entstehung dieser Niederung im Zusammenhange mit den angrenzenden Gebieten, und zwar mit dem „schlesisch-polnischen“ und dem Lubliner Hochlande im Norden, mit dem Lemberg-Tomaszower Landrücken im Osten, mit den Karpathen und dem Lemberg-Chyrower Landrücken im Süden, zu geben.

Der Verfasser beschreibt zuerst die Gestalt und den geologischen Bau dieser Ränder der Weichselniederung und geht dann zur Beschreibung der letzteren über. Er unterscheidet die eigentlichen, unmittelbar den Flüssen anliegenden Niederungen, und die hügeligen Anhöhen bei Rzeszów und Cieszanów. Nach einer detaillirten Beschreibung dieser Anhöhen weist der Verfasser auf den morphologischen Zusammenhang der Anhöhe bei Rzeszów mit den Karpathen, und der Anhöhe bei Cieszanów mit den Lemberg-Tomaszower und Lemberg-Chyrower Landrücken, hin; stellt schliesslich die Einzelnheiten des Terrains als Folgen von Denudation und Erosion dar. — Der geologische Bau jener Anhöhen ist nach den Resultaten der unlängst beendigten Detailaufnahme seitens der kk. geologischen Reichsanstalt (durch die HH. Geologen Tietze und Hilber) angegeben und durch die eigenen Beobachtungen des Verfassers über die Menge und Vertheilung der erratischen Blöcke, sowie über die Zugehörigkeit des unterliegenden Thonschiefer zu der tertiären Formation ergänzt.

Bei der Beschreibung der eigentlichen Niederungen unterscheidet der Verfasser die Uferebenen von dem übrigen unebenen Terrain, welches von den Anhöhen nur darin differirt,

dass es ausschlieslich aus Sand, hie und da mit diluvialem Schotter gemischt, besteht.

Die Uferebenen betrachtet d. V. als ein Werk der dortigen Flüsse; schildert detaillirt die Wirkung derselben bei hohem und niedrigem Wasserstande, weist die Veränderungen nach, welche im Laufe der dortigen Flüsse eingetreten sind; beweist, dass der Sanfluss continuirlich nach Osten vorrückt, dass die Vertiefung zwischen Wojsław und Gorzyce dem alten Flussbette der Wisłoka entspricht, und dass endlich die Niederung hinter dem San, die er „Cieszanower Terrasse“ nennt, durch den Fluss Tanew gebildet wurde.

Der Verfasser beschreibt in Weiterem den Höhenzug am rechten Weichselufer zwischen Baranów und Nadbrzezie und weist seine Sonderstellung von den übrigen Formationen der Niederung nach, wobei er sich auf das Vorkommen von tertiären Versteinerungen in den Sand und Thonlagern stützt, die diese Anhöhen bilden.

Die Abhandlung schliesst mit einem allgemeinen Überblick der geologischen Entwickelung des betrachteten Theiles der Weichselniederung vorwiegend in der Diluvialzeitperiode, wobei der Verfasser auf die Resultate der geologischen Factoren, welche sich in der Gestaltung und Umbildung des Terrains kundgeben, hinweist. Auf dieser Grundlage betrachtet er die ganze Weichselniederung in Galizien als eine tektonische Senkung, welcher er den Namen der *„Krakauer-Sandomirer Senkung“*, beilegt. — Was die geographische Bedeutung der Eisperiode betrifft, so kommt der Verfasser zu der Uberzeugung, dass das betrachtete Gebiet bereits schon vor dem Eintritte dieser Periode in Hauptumrissen die heutige Gestalt besessen hat, und dass der nördliche Gletscher nur die Unebenheiten ausgeglichen, keineswegs aber jene, ihm eigene, Terrainformen, welche man z. B. im baltischen Seegebiete beobachten kann, geschaffen hat.

LXXIX

Ig. Zakrzewski. Współczynnik rozszerzalności ciał stałych w nizkich temperaturach. *(Sur la dilatation de quelques solides à de basses températures).*

L'auteur cherche à fixer le coefficient de dilatation du fer, du cuivre et du verre, dans les limites de température: + 100° et — 103° C. Pour déterminer la variation dans la longueur des tiges examinées, il s'est servi de microscopes fixes, munis de micromètres oculaires. Dans chaque expérience on mesurait la différence en longueur (contraction ou dilatation) que présentait la tige examinée à divers dégrés de température, en prenant pour point de départ la température ambiante (20 — 25° C.) La température s'élevait ensuite à + 100° (par l'action des vapeurs d'eau bouillante) et descendait à 0° (glace fondante) à — 78·4° (mixture réfrigérante de l'acide carbonique solide et d'éther) et à — 103,5° (éthylène liquide, bouillant sous la pression atmosphérique). Selon la nature du corps employé comme calorifique ou réfrigérant, on se servait de thermostats de con, structions différentes.

Le résultat de nombreuses déterminations est résumé dans le tableau suivant:

Températures	$\alpha \times 10^8$		
	Verre	Fer	Cuivre
+ 25, + 100	898	1252	1753
+ 25, 0	874	1232	1699
+ 25, — 78	784	1110	1626
+ 25, — 103	753	1092	1605
$10^8 (\alpha_{+25,+100} - \alpha_{+25,-103})$	145	160	148

On voit que le coefficient moyen de dilatation de ces corps décroit en même temps que s'abaisse l'une des températures limites. Il est à remarquer aussi, que le décroissement total du coefficient est presque égal pour les trois solides examinés, bien que sa valeur numérique soit très différente.

La variation du coefficient devient encore plus prononcée, quand on calcule sa valeur dans des limites de température plus étroites + 100 et + 25; + 25 et 0°; 0° et − 78° et − 103°. Ces valeurs sont données dans le tableau ci-dessous:

Températures	$\alpha \cdot 10^{8}$		
	Verre	Fer	Cuivre
+ 100, + 25	898	1252	1753
+ 25, 0	874	1232	1699
+ 0, − 78	756	1070	1602
− 78, − 103	624	1020	1516

On remarquera que le coefficient de dilatation du fer éprouve entre 0° et − 78° une diminution subite, semblable à celle, que M. Le Chatelier a constaté pour le même corps entre + 650 et + 750°.

Le coefficient de dilatation du cuivre subit une variation analogue, mais bien moins prononcée.

LXXX

M. Seńkowski. O trójmetylofenilometanie i jego pochodnych. (*Ueber Trimethylphenylmethan und seine Derivate*).

Der Verfasser beschreibt die Darstellungsweise des Trimethylphenylmethans und seiner im Benzolkern substituierten Derivate. Er erhielt zwei Nitroverbindungen, nämlich: ortho, als eine gelbe bei 247·4—248·4° siedende Flüssigkeit, und para, als einen gelben, bei 30° schmelzenden und bei 274·6—275° siedenden Körper. Durch Reduction der Nitroverbindungen erhielt er die entsprechenden Amine und zwar: ortho, sp. Gew. 0·9769 bei 15°, Sdp. 233—235°, und para, sp. Gew. 0·9225, Sdp. 239·4—240·4°. Der Verfasser beschreibt auch Salze und Acetylderivate beider Körper. Mit Schwefelsäure bildet Trimethylphenylmethan nur eine Sulphonsäure, die der Parareihe angehört. Es ist eine weisse krystallinische Masse, die bei 62—63° schmilzt, begierig die atmosphärische Feuchtigkeit anzieht und im Wasser schwer lösliche Salze bildet. Sulphonsau-

res-Kalium mit Aetzkali geschmolzen bildet ein bei 98·5° schmelzendes und bei 238—239° siedendes Phenol. Durch Einwirkung von Methyl und Aethyljodid auf das Kalisalz desselben erhielt der Verfasser die entsprechenden Ester, von denen der Methylester ein sp. Gew. 0·9439 hat und bei 221·4—222·4° siedet, der Aethylester bei 233—233·6° siedet und sp. Gew. 0·9331 besitzt. Bei der Synthese des Trimethylphenylmethans nach der Methode von Friedel und Crafts entstehen noch als Nebenproducte: das tertiäre Dibuthylbenzol welches bei 78° schmilzt, bei 235—235·5° siedet, und das tertiäre Tributhylbenzol dessen Schmelzpunct bei 128° und Siedepunkt bei 291—292° liegt.

LXXXI

Wł. Szajnocha. „O zetknięciu się porfiru z wapieniem węglowym koło Dubia.“ *(Ueber den Contact des Porphyrs mit dem Kohlenkalke oberhalb Dubie bei Krzeszowice im Krakauer Gebiete).*

Im verflossenen Sommer besuchte der Verfasser einen durch Herrn Berginspector Fr. Bartonec neuentdeckten Punkt des Auftretens des Porphyrs oberhalb der Ortschaft Dubie knapp an der russisch-galizischen Grenze, und es konnte dabei constatirt werden, dass der dort gangartig die Schichten des Kohlenkalkes durchsetzende Porphyr, trotz seiner sehr weit vorgeschrittenen Zersetzung, der bekannten Porphyrvarietät von Zalas und Miękinia am nächsten steht und dass der Kohlenkalk längs der Contactlinie vollkommen verändert und krystallinisch geworden ist. Die Contacterscheinungen lassen sich an dem ursprünglich dunklen, dichten, stellenweise noch Fossilien wie Stielglieder von Poteriocrinus crassus Mill. enthaltenden Kohlenkalke sehr gut beobachten, und in Dünnschliffen tritt die marmorartige, krystalline Structur des veränderten und weiss und zuckerartig gewordenen Kalksteins deutlich hervor. Contactmineralien konnten bisher nicht entdeckt werden, und der Mangel derselben steht wahrscheinlich im Zu-

sammenhange mit der nicht genug weitgreifenden Wirkung des Porphyrs, welche, soweit an dem kaum einige zehn Meter grossen Aufschlusse beobachtet werden kann, sich nur auf die Tiefe von 1 bis 2 Meter erstreckte.

Der Porphyr erscheint äusserst zersetzt und verändert, und es lassen sich zwei Varietäten oder Zersetzungsstadien unterscheiden, eine von hellbrauner Farbe mit vollständig kaolinisierten Feldspäthen und noch deutlichen Biotitblättchen, die andere roth und grünlich gefleckt, von breccienartigem Aussehen, mit in Dünnschliffen deutlich sichtbaren Quarzkörnern, jedoch ohne Biotit. Beide Varietäten, besonders aber die zweite, enthalten sehr viel infiltrierten Kalkspath, welcher stellenweise die ursprüngliche Porphyrmasse vollständig verdrängt. Die Constatirung der Contacterscheinungen am Kohlenkalke giebt einen neuen Beweis für das postcarbone Alter dieser Porphyrergüsse und steht in Analogie zu der im J. 1877 von Dr. St. Olszewski bei Miękinia gemachten Beobachtung der Contactwirkung des dortigen Porphyrs an den Schichten der productiven Kohlenformation.

LXXXII

Wł. Szajnocha. „O łosiu kopalnym z jaskini pod Jaszczurówką.“ *(Ueber ein fossiles Elenskelett aus der Höhle bei Jaszczurówka in der Tatra).*

Das geologische Universitätsinstitut erhielt vor einer Woche vom Herrn Gutsbesitzer Adam R. v. Uznański eine Sendung fossiler Knochen, welche in der Nähe der bekannten Therme Jaszczurówka bei Zakopane im Tatragebirge, am Eingange einer vom Herrn Uznański neuentdeckten Höhle, in der Tiefe von circa anderthalb Meter ausgegraben wurden. Schon bei einer oberflächlichen Betrachtung dieser sehr gut erhaltenen Knochenreste von bedeutenden Dimensionen musste auf die Zugehörigkeit derselben zu einem weiblichen Elenthier geschlossen werden und, bei einem genauen Vergleiche eines im zootomischen Universitätsmuseum befindlichen weiblichen Skelettes des recenten Elens, konnte

eine vollständige Identität, mit nur geringen Unterschieden im Ausmasse einzelner Extremitätentheile zu Gunsten des fossilen Exemplars, festgestellt werden. Nachdem nur wenige Knochen fehlen, welche möglicherweise später gefunden werden dürften, wird dieses — so weit bekannt — das erste vollständige fossile Skelett einer Elenkuh montirt und aufgestellt werden können. In Polen wurden bisher fossile Reste dieses gegenwärtig nur in wenigen Bezirken Lithauens und Ostpreussens gehegten Edelwildes sowohl im diluvialen Löss und in den Torfmooren an vielen Punkten, wie auch in den Höhlen von Ojców (vom Prof. Römer und Gf. Zawisza) und den von Mników bei Krakau (v. G. Ossowski) gefunden.

Der neue Fund von Jaszczurówka im Tatragebirge in der Höhe von circa 1000 Meter ü. d. M. erweitert die bisherigen Kenntnisse von der geographischen und hypsometrischen Verbreitung des Elens in der Höhlenperiode, welches man in der Regel, wie z. B. J. Fr. Brandt in seinen „Beiträgen zur Naturgeschichte des Elens“ als nur in den morastigen und niederen Waldbezirken lebend betrachtete.

Eine detaillirte Beschreibung dieses Fundes mit der Angabe der Masse einzelner Skeletttheile wird bald nachfolgen

Nakładem Akademii Umiejętności

pod redakcyją Sekretarza generalnego hr. Stanisława Tarnowskiego.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

10 Stycznia 1890.



PUBLICATIONS DE L'ACADÉMIE
1873—1889

Cracovie, D. E. Friedlein, Libraire
Varsovie, Gebethner et Wolff

Philologie. — Sciences morales et politiques.

»Pamiętnik Wydz. filolog. i hist. filozof.« *(Classe de philologie, Classe d'histoire et de philosophie. Mémoires)*, in 4-to, 7 volumes. (23 planches). — 30 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. filolog.« *(Classe de philologie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 13 volumes (5 planches). — 26 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydz. hist. filozof.« *(Classe d'histoire et de philosophie. Séances et travaux)*, in 8-vo, 24 vol. (37 pl.) — 48 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Comptes rendus de la Commission de l'histoire de l'art en Pologne)*, in 4-to, 4 volumes (97 planches, 64 gravures dans le texte). — 31 fl.

»Sprawozdania komisyi językowej.« *(Comptes rendus de la Commission de linguistique)*, in 8-vo, 3 volumes. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Documents pour servir à l'histoire de la littérature en Pologne)*, in 8-vo, 5 vol. — 14 fl.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Joannem Cochanovium, in 8-vo, 2 volumes.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzów polskich.« *(Bibliothèque des auteurs polonais du XVI siècle)*, in 16-o, 5 livr. — 3·65 fl.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, in 8-vo, 14 volumes. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński. 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 21 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 9 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, in 8-vo imp., 11 volumes. — 120 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 24 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl.—

Monumenta Poloniae historica, in 8-vo imp., vol. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Anciens monuments du droit polonais)* in 4-to, vol. II—X. — 60 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl. — Vol. IX. Acta iudicii feodalis superioris in castro Golesz 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 9 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 2·50 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 7 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne Polskie.« *(Traité de l'ancien droit civil en Pologne)* in 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr. **Walewski A.**, »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(L'interrègne après la mort de Jean III Sobieski)*, in 8-vo, 1874. — 3 fl. **Straszewski M.**, »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., étude littéraire)*, in 8-vo, 1874 — 3 fl. **Wisłocki W.**, Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 15 fl. **Sadowski J. N.**, »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Monuments préhistoriques)*, in 4-to, 1877 (6 planches) — 1 fl. **Zakrzewski V.**, »Po ucieczce Henryka.« *(L'interrègne après le départ de Henri de Valois)*, in 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. **Zarański S.**, »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Dictionnaire géographique des pays slaves)*, in 8-vo, 1878. — 2 fl. **Stronczyński K.**, »Legenda o św. Jadwidze.« *(La légende de S. Hedwige)*, in 4-to, 1880 (65 planches). — 6 fl. **Żebrawski T.**, »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula;* traduit en polonais), in 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. **Morawski K.**, »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., étude littéraire)*, 1-e partie. 1522—1572, in 8-vo, 1884.— 3 fl. **Krasiński S. A.**, »Słownik synonimów polskich.« *(Synonymes de la langue polonaise)*, in 8-vo, 1885, 2 volumes. — 10 fl. **Ossowski G.**, »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*« Texte polonais et français, in 4-to, 1879—1885, 4 livr., 45 planches (à suivre). — 20 fl. **Malinowski L.**, »Modlitwy Wacława.« *(Livre d'heures de Venceslas, monument de l'ancienne langue polonaise)*, in 8-vo, 1887. — 1 fl. **Semkowicz A.**, »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Analyse critique de l'Historia Polonica de Dlugosz)*, in 8-vo, 1887. — 5 fl. **Estreicher K.**, »Bibliografija polska,« 8-vo, 1872—1888, 10 volumes. — 100 fl. **Kolberg O.**, »Lud, jęgo zwyczaje« etc. *(Recherches ethnographiques sur la Pologne)*, in 8-vo, 1873—1888, 16 volumes (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr. **Ossowski G.**, »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanówka)*, in 4-to, 1888 (6 planches, 15 gravures). — 6 fl. **Piekosiński F.**, »O dynastyczném szlachty polskiej pochodzeniu.« *(Sur l'origine dynastique de la noblesse polonaise)*, in 8-vo, 1889. — 4 fl. **Czerny F.**, »Ogólna geografija handlu.« *(Géographie commerciale)*, in 8-vo, 1889. — 3 fl.

Sciences mathématiques et naturelles.

»Pamiętnik.« *(Mémoires)*, in 4-to, 16 volumes (141 planches). — 96 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń.« *(Séances et travaux)*, in 8-vo, 19 volumes (148 planches). — 68 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Comptes rendus de la Commission de physiographie)*, in 8-vo, 23 volumes (37 planches). — 74 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi.« *(Atlas géologique de la Galicie)*, in fol., 2 livraisons, (10 planches) (à suivre). — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Comptes rendus de la Commission d'anthropologie)*, in 8-vo, 13 volumes (86 planches). — 52 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie des pays polonais)*, in 8-vo, 1882. — 10 fl. **Żebrawski T.**, »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie de l'architecture)*, in 8-vo, 1883. — 4 fl. **Franke J. N.**, »Jan Brożek.« *(J. Broscius, mathématicien polonais au XVII siècle)*, in 8-vo, 1884. — 4 fl. **Kowalczyk J.**, »O sposobach wyznaczania obiegu ciał niebieskich.« *(Méthodes pour déterminer le cours des corps célestes)*, in 8-vo, 1889. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« *(Annuaire de l'Académie)*, in 16-o, 1873—1888, 16 vol. — 12 fl.

»Pamiętnik 15-letniej działalności Akademii.« *(Mémoire sur les travaux de l'Académie 1873—1888)*, 8-vo, 1889. — 3 fl.





